





34 BRUNNER (Johann Conrad a.). Experimenta nova circa pancreas; atque diatribe de lympha & genuino pancreatis usu... Lugduni Batavorum, Verbeek, 1722  
- In 8° picc. rilegatura moerna., **graziosa antiporta** allegorica incisa in rame, frontespizio rosso e nero, pp. (14)-189-(11) con V tavole in rame f.t. Legg. rifil.

1993 — L. 800.000

(Blake, 68. "Brunner 1653-1727, came near to discovering pancreatic diabetes. His experiments on the dog represent pioneer work on internal secretion. Following excision of the pancreas, he recorded extreme thirst and polyuria"; Garrison-Morton, 3927).



Fondazione Diabete To  
Museo del Diabete  
Libri Antichi  
42







**MUSEO DEL DIABETE**  
della Associazione  
**KAREN BRUNI BÖCHER**  
Via Beaumont 72 - Tel. 011/4477127  
10138 TORINO

B650











IOH. CONR.  
**BRUNNERI**  
**EXPERIMENTA**  
nova circa  
**PANCREAS.**  
accedit

**DISSERTATIO**  
De Lympha &  
Pancreatis usu.

A Schomaeck iuv. & sc.





JOH. CONTR. BRUNNERI

*Med. Doct. Professoris, Archiatri Palatini*

EXPERIMENTA  
NOVA CIRCA  
PANCREAS;

*atque*

DIATRIBE  
DE  
LYMPHA

*& genuino*

PANCREATIS USU.

*Varii Tractatus ejusdem Auctoris  
huic Novæ Editioni Accesserunt.*



LUGDUNI BATAVORUM,  
Apud JOH. & HERM. VERBEEK.

MDCCXXII.



THE UNIVERSITY OF CHICAGO

LIBRARY

DATA

DE

OF

STATISTICS

AND ECONOMIC RESEARCH



LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF CHICAGO  
1200 EAST 58TH STREET  
CHICAGO, ILL. 60637



V I R O  
I L L U S T R I  
J O H. J A C O B O  
W E P F E R O,

ANATOMICO EXERCITATISSIMO,  
V A R I O R U M  
S. ROM. IMPERII  
PRINCIPUM AC COMITUM  
A R C H I A T R O.  
REIP. PATRIÆ POLIATRO:  
MEDICINÆ DOCTORI,  
PRACTICO CELEBERRIMO:  
S O C E R O  
PARENTIS LOCO SUSPICIUNDO:  
S A L.

**D**istraxerant me hætenus,  
& ad Praxin subinde vo-  
caverant negotia, *Vir un-*  
*diquaque Celeberrime*, ex quo abiti-  
ne-



## EPISTOLA

nere ad Exteros patrios revisi la-  
res, ut *Experimenta* circa *Pancreas*  
in lucem, id quod sæpius mo-  
nuisti, emittere non licuerit. Vix  
enim illum adhucdum maturita-  
tis gradum adepta mihi quidem  
videbantur, ut animum sciendi  
cupidum explerent atque satia-  
rent, nisi subinde prioribus & a-  
lia connecterentur Experimenta.  
Est enim Experientia juxtà Phi-  
losophos, ejus, quod sæpius, &  
eodem modo visum est, sylloge  
& observatio. Posterioribus au-  
tem perficiendis, singulis in ordi-  
nem redigendis ac inter se conci-  
liandis dum modò inhio, alia ne-  
gotia animi sensa subinde disturbâ-  
runt. Quid enim Medico adhuc ju-  
veni, Theoriæ ac speculandi cam-  
pum,



## DEDICATORIA.

pum, si ita loqui liceat, emenso magis curæ cordique esse debet, saltem cui ægrorum suorum salus probè commendata, quàm ut ad tam grave, quod ad manus est negotium, sese accingat sollicitus diu noctuque? Hoc opus, hic labor est, dum interdum noctes consecutivè plures, tempore quoque hyemali agit squalidas, circa ægrorum suorum salutem & interitum incerto mentis turbine agitatus. Hic enim vita Proximi, ibi fama Medici periclitatur. Hæc certè sunt, quæ nitidissimum animæ speculum, ex quo cruditiæ speculationes interdum refulgere possent, obscuris nonnunquam phantasmatis offuscant. Etenim si juxtà Philosophos anima sedens sapientior; quantò magis



## EPISTOLA

tranquilla, non variorum negotiorum strepitu turbata? Nunc verò cum me, ex quo superis placuit, ut arctiori tibi jungerer necessitudine, egregiè adjutum sentiam, injurius essem mihi, forsan & rei medicæ, si diutius tibi morem gerere tergiversarer, & Experimenta in scriniis meis Anatomicis, quibus unicè destinaveram, pertinaciùs absconderem lucique inviderem. Notus namque tuus pridem est labor, tuus, inquam à quo tot pendent Principum spiritus, pendentque salutares, dum indefesso ac indefatigabili studio non tantùm saluti Proximi, in variis terrarum plagis aliàs occupatissimus consulis studeſque, sed & Rei medicæ locupletandæ quotidie allaboras, quò quæ alta olim



## DEDICATORIA.

lim sepulta caligine, Cimeriisque  
immerfa tenebris, ut facis eruas & in  
lucem vendices. Non Tute tantum  
laudabili hoc studio flagras, sed &  
tuos eodem succendis amore cum  
*subtili Cartesio*, qui Medicinam ad-  
huc mancam & Experimentorum  
indigam suo tempore pronuntia-  
bat, cum *Illustrissimo Boyle* ac *Bar-  
tholino indefesso*, aliisque præclaris  
Viris, qui uno ore fatentur ac mo-  
nent Experimentis opus esse in Ar-  
te medica, & si quæ circa rem me-  
dicam nondum nota satisque per-  
specta obveniant, orbi literario il-  
la communicare haut graventur in-  
ventores, quò tandem per gradus  
ad veritatis, Experimentis eruen-  
dæ culmen perveniatur. Eodem  
voto Physicam suam magnus il-



## EPISTOLA

le Philosophus *Monsieur Robault* claudit.

Nondum excidit memoriâ, quàm benignè, (dum nobis quondam per lucum iter facientibus de variis Causibus rarioribus & Experimentis sermo erat) me ad Experimentorum tuorum telam pertexendam invitaveris, venerabilem, ad umbilicum perducendis imparem, tuam senectam incusans, cui tamen minimè parcere videris: quin tanto tamque laudabili studio ad salutem Proximi aspiranti. Te jam Senem succumbere Deus ter O. M. noluit, dum subinde iisdem refici ac recreari videris. Idem clarè patet ex quinto Experimentorum nostrorum, dum alii, uti in his oris fieri amant, Bacchanalia celebrabant, cum *Excel-*



## DEDICATORIA.

*cellentissimo Dom. Doct. Scretæ, Experimenta circa Venenorum ἐνέγ-  
γειαν, quam publico scripto eru-  
ditè detexisti, facere & in diver-  
sis extispiciis experiri tibi volupe  
fuit.*

Non me piguit vel tuo exemplo  
laboris, quin cœpta olim Experi-  
menta sub incudem reponerem &  
ad umbilicum, quod ajunt, perdu-  
cerem. Quod cùm præstitum fuerit  
hactenus, tuis maximè auspiciis,  
non tamen inani scribendi pruritu,  
eadem nunc publico obtrudi ve-  
lim, ratus plura ea mente prodire,  
quæ tamen ætatem non ferre quo-  
tidiana docet Experientia. Potius  
hæc impedimento fuerunt; dum  
sæpiusculè mente volvi illud Philo-  
sophi experimentalis *Illustriss. Dom.*  
*Boyle*



## EPISTOLA

Boyle: sæpenumero, inquit, observavi idem in mentis sobole ac in corporis fœtura accidere solere. Nam quemadmodum qui liberis suscipiendis præmaturè & antequam justam ætatis æquæ attigerint, operam navant, ut plurimum tum proceritati eorum officiunt, tum imbecillum ac brevis ævi prolem progenerant, &c. Simili modo, qui præcociter & priusquam iudicio & Experienciâ adoleverint, se ad scribendum conferunt, plerumque progressus suos in scientia pariter retardant, & præmatura adeoque rarò perennantia opera in lucem proferunt.

Nec is sum, qui triumphos mihi spondeam, aut victoriam contra magna quædam nostri seculi ingenia me reportâsse gloriari velim, quæ quidem inanis cupido  
ple-



## DEDICATORIA.

plerorumque animos incescit, ut præjudiciis suis irretiti & occæcati vix æqui dein rerum existimatores existere queant. Studium salutis publicæ me eò tandem permovet, dum animadverterim pluribus & magnis nostri seculi ingeniis hîc hæerere aquam, ut spretis dictis difficultatibus Tibi, *Vir Experientissime*, haut invitus morem geram. Saluti enim Proximi ac Philosophiæ naturali famulari vel tuo exemplo didici.

Te autem, *Venerande Domine* jure Patronum hujus Scripti compello, tum quòd inter alios caput facilè extollas & emineas Anatomicos, tum quòd tuis subsidiis otium ac tempus fecisti, tum verò ut publici juris illud facerem

au-



# EPISTOLA

author ac suaſor fuiſti, imprimis autem ut publicum nunc grati animi ſpecimen abs me Tibi extaret.

Ab incunabulis (publicè fate-  
ri liceat) amore tantum non pa-  
terno me proſecutus es. Primis  
*Denzleri*, viri doctiſſimi V.D.M.  
initiiſ mihi calcaria addidiſti. Ad  
Anatomiam Arti Phœbeæ initia-  
tum provocavi: Studiorum inſti-  
tuendorum normam ac regulam  
conſtituiſti; literis horum pariter  
atque itinerum curſum direxiſti  
*Argentorati*, *Lutetiis Pariſiorum*,  
*Londini*, *Lugduni Batavorum*, quas  
multoties adhuc exoſculor. Redu-  
cem benignè & hoſpitaliter ſæ-  
pius excepiſti; Bibliothecæ locu-  
pletiffimæ, Theſauri Medici ex  
am-



# DEDICATORIA.

amplissima praxi collecti recondi-  
tique usuram concessisti; Filiam in  
matrimonium collocasti; ad per-  
sonas principes in praxi deduxi-  
sti, quibus innotuisse non infima  
laus est. Quid superest quàm ut  
primitias Tibi feram, deferamque  
officiose? Accipe serenâ fron-  
te, quod sincera manus offert.  
Vive diu ac vige, & acquisitam  
celebri vita gloriam serò post ne-  
potibus scripta tua loquantur? Vi-  
ve tandem mihi, Tuis, rei Medicæ  
ac saluti proximi salvus & incolu-  
mis. Senectam dege jucundam ac  
tranquillam! Ita voveo

*Tuus ad aras*

JOH. CONR. BRUNNERUS.



# ELENCHUS TRACTATUUM

<i>Experimenta nova circa Pancreas.</i>	pag. I
<i>Diatriba de Lympha &amp; genuino Pancreatis usu.</i>	63
<i>Joh. Conr. Peyerii Schediasma de Pancreate &amp; ejus Usu.</i>	149
<i>Responsum ad Schediasma de Pancreate &amp;c.</i>	159
<i>Varii Tractatus qui novæ huic Editioni accesserunt.</i>	169



## EXPERIMENTA

NOVA

Circa

## PANCREAS.

P R Æ F A T I O.



*M*ultum egerunt, qui ante nos fuerunt, ait Seneca, sed non peregerunt, multum adhuc restat operis, multumque restabit, nec ulli nato post mille secula præcludetur occasio aliquid adhuc adjiciendi. Quæ sane Sapientis animadversio, si qua in disciplina aut arte pondus & authoritatem habet, in Medicina ad incolumitatem mortalium retinendam nata habuit, habebitque semper maximam. Quod enim ævum tam rude aut incultum unquam fuit, quo non aliquod Medicina, sive ab ingenio, sive ab arte, sive ab exercitatione addita-

A

men-



## 2      *Experim. circa Pancreas.*

mentum, seu ornamentum, quo locupletior quàm antè, fieret, acceperit? *Certe enim, M. Tullio teste, recentissima quæque sunt correctæ & emendatæ maxime.*

Invenit nostro quoque ævo *Pancreas* Viros in Arte celebres, qui abditum illud, diuque abjectum & ad servile à priscis Anatomicis damnatum munus atque officium in lucem revocarunt, ad majorem dignitatem, quin maximam extulerunt, ut Medicinam nonnisi sub hujus auspiciis ordiendam nonnulli sibi imaginati fuerint.

Nihil autem tam facile allicit, tene-rosque animos præjudiciis magis imbuit ac tantorum virorum institutio atque applausus. Hi quippe rationum suarum momentis, & autoritate, qua pollent, ingenia facile superant, inque suam rapiunt sententiam. Hanc, inquam sortem subiit paucis ad hinc annis decantatum *Pancreas*, inter glandulas haut postrema. Sic creditum, sic factum fictumque est à quibusdam magni Nominis  
Medi-



Medicis, ut suis rationum lenociniis & ingeniosis speculationum blandimentis incautum facile deceiverint. Multi enim, inquit *Nob. ab Helmont* sibi abunde satisfactum arbitrantur, dum ex aliorum libris sapiunt, doctorum virorum sententias memoria tenent, & sic ex traduce philosophari sciunt. Ita certè vivida ingenii acies languescit, & lampadem, quam nobis tradiderunt veteres extinguimus.

Anno 1673. versanti *Lutetiis Paris.* frequens mihi ac familiare cum nonnullis viris eruditis tum temporis commercium, multus quoque de Pancreate sermo fuit. Nec enim conventus publici atque solennes hac in re otiabantur, dum sagacia quædam ingenia, quomodo Ciborum concoctionem seu dissolutionem mediante decantata Succu pancreatici cum bile in tenui *intestino effervescentiâ* vel mechanicè demonstrarent, fervidè disceptârunt. Nec enim suffecit hætenus Pancreas nescio cujus salutaris & ad vitam summè necessarij laticis fon-



tem constituiſſe , unde omnis œconomiæ naturali ſalus promanet , ſed & quomodo deſtructo aut vitiato illo labes in eandem ac totalis penè ruina recidat , haut obſcure indigitarunt. Tandem verò quum hæc altioris indaginis cùm in Theoria tum Praxi viderentur, opportunè mentem ſubiit cogitatio , nemini temere eſſe aſſentiendum , in rebus præfertim Medicis. ubi aliorum errores interdum pelle humana piandi veniunt.

Ipfam proin Naturam (promiſſis majora ſemper perſolventem) adire conſtitui & exutus præjudiciis proprio quilibet audendi privilegio, quomodo rei certus fieri poſſem diutius deliberavi.

Nec mihi ſuffecit hic partem defunctam & emortuam conſpexiſſe , cùm certum ſit nos in Cadavere tantùm ſpeculari quo in loco anima ſuas exegerit operationes. Hinc poſtquam inventa ſunt in corpore humano quaſi omnia , interdum tamen minùs certi inde reddimur. Dies me deficeret , ſi de Lienis , Bilis,  
Pan-



Pancreatis usu tot diversas Anatomicorum sententias in proscenium proferrem, inquit *Doctiss. Wedel.* Etenim partium munia & actiones non perpetuo ex diligenti & atoma etiam organi inspectione innotescunt, cum Natura exiguis machinis, hisque simplicibus miras, ultra humani ingenii captum edat operationes.

Ad Experimenta tandem me auspiciatò converti, quibus unicè opus est, si de partium usu sensuum evidentiâ certi fieri exoptamus. In hoc opere, verè cum magno *Harvæo* dicam, non tantùm fatigari, sed & fatiscere suave est, ubi operis fastidium ipsa intuendi voluptate abundè compensatur.

Alebam tunc temporis canem, in quo Lienis extirpationem ob nonnulla circa ejus usum dubia felici successu expertus fueram, adeoque post varias mentis discussiones jam è difficultate rei emergere mihi videbar: etenim cùm Pancreas non plura quàm lienem alluant vasa, etiam Experimenti possibilitatem &



Pancreatis in vivo ablationem mihi promittere non dubitavi: ratus, ablatâ parte, aut saltem destructâ cessare ejus in corpore actionem atque deficere. Elegi proin eundem Canem, ob Experimentorum, quæ sustinuit multitudinem celebrem, quæ cum curiosa sint atque utilia, saltem recens Arti initiatis, subnectere operæ pretium duxi.

Primò autem ferri aciem expertus est, dum Chirurgi ex mandato *Regis Christianiss.* publicè operationes monstrabant suas. Nec enim spectatorem tantum agere, sed & manum ipsi operi admovevere consultum videbatur. Etenim *nec Medici nec Oratores quicquam sine usu & exercitatione proficiunt*, ait Cic.

Periculum itaque feci Operationis, quæ Chirurgis in demonstrationibus suis prima occurrit, γαστρορρηξία dictæ, Influxi vulnus in abdomine, intestina protraxi foras; tenuium quoddam ad unciam unam cum dimidia fauciavi; futura pellionum dicta vulnus intestini confui; omenti portionem postquam vasa  
liga-



ligaveram refecui, intestina mundavi ac  
reposui: vulnus futurâ interscissa con-  
strinxi, turundam foramini pro puris  
exitu relicto indidi, emplastro obtexi,  
adaptavi splenia, fasciis obvolvi & ita  
faucium, vinculis solutum missum feci.

Properavi adhinc ad alia: post ho-  
ram reversus inveni Canem miserè va-  
gientem, natibus infidentem, pedibus  
anterioribus erectis, intestina verò ar-  
roso atque soluto vulneris nexu propen-  
debant ex vulnere attactu gelida, pur-  
purea, sphacelationi proxima. Qui mo-  
dò in acie novaculæ versabatur, nunc  
pene agonizans nonnisi *Hippocratis* pro-  
gnosticon *sect. 6. Aph. 24.* exspectare vi-  
debatur; Εὐτέρων ἢ ἀρχοπῆ τ' λεπλῶν  
π, ὁ συμφύεθ.

Interea inter domesticos, quorum  
confortium amabat intra triduum sensim  
ad sese rediit, lambendo vulnus ipsemet  
sibi medebatur, convaluit, ut antea com-  
edit, agilis vegetusque extitit.

Postquam ita primam pertulit pla-  
gam, & qui secunda vice, quo Chirur-



gorum operam imitaremur, luderet aleam præ aliis exoptatus videbatur. *Paracentesin* itaque *Thoracis* eo quo Chirurgus monstraverat ritu administravimus. Pertuso inter secundam ac tertiam costarum notharum thorace, lac in cavitatem ejus syringâ injecimus, ac inde iterum per cannulam argenteam prolicuimus. Tandem vulnus ritè deligavimus ac persanavimus. Ab hac operatione haut ægrè convaluit. *Aneurisma* curandi modum, vulneratâ in cruce posteriori arteriâ, eaque quæ à Chirurgis peritis fieri solet ratione deligatâ, in eodem subjecto didicimus. Tria hæc pericula, masculè eluctatus modo incurrit quartum. *Lienem* enim uti jam supra innui ita resecai: Vulnus congruæ magnitudinis in hypochondrio sinistro excitavi, in lienem sedulo inquisivi, quo haut difficulter potitus, vasa ligavi comprehensa vinculo, trans ligaturam lienem abscidi reliqua in pristinum locum reposui, vulnus modo jam supra dicto confui ac deligavi. Tandem



& hanc idem qui pridem Canis superavit jacturam. Interea phœnomena à lynceo *Malpighio* annotata luculenter nobis exhibuit. Illud præprimis observare fuit, quod crebrius solito minxerit; bibulus, pro ratione proluviei Urinæ largius quoque hausit aquas. Cætera sanus extitit.

*Opii* denique ʒj. (quò & in re pharmaceutica Curiositati nostræ litaret, postquam *Pancreas* jam rescueram) formâ pillulari ingessi invito. Post copiosam salivationem temulentus apparuit, rigidusque ceu tetano correptus: incerto tamen stabat pede vacillans ac subinde lapsum minitans: post aliquot horas & hujus pharmaci vim elusit vegetusque evasit. Tandem verò *Pancreas* cum in Theoria atque Praxi omne fere apud plerosque ferre punctum videretur, & idem quod examen nostrum experimentale subeat, ac sub incudem reponatur, quo nempe appareat quantum hoc valeat, & quid ferre recuset, operæ pretium existimavi. Eundem proin Canem



qui tot antè plagas inconcussus tulerat  
 ceu ab ipso Apolline missum, verum  
 Anatomix μάρτυρα huic operi immola-  
 vi, & quantum quidem scio haut vulgare  
 Experimentum feci. Quale autem illud  
 fuerit, nunc eloquar.

---

## EXPERIMENTUM. I.

**C**Anem supra tabulam prostravi, ri-  
 tè ligavi ac ita composui, ut hy-  
 pochondria dextra cultello magis fo-  
 rent obvia. Abrasis pilis, scalpellum sub  
 costis nothis adeg. fortiter, & ad tres  
 quatuorve latos digitos protraxi: quod  
 perrumpere supererat cautè cultelli cu-  
 spide absolvi. Inter varios animalis plan-  
 ctus ac ejulatus intestinum jejunum spon-  
 te profiliit & per inflictum vulnus cum  
 Pancreatis portione auspicato prorupit:  
 reliquam verò Pancreatis partem leniter  
 digitis ex ventre evocavi & protraxi in  
 lucem, ut jam maxima ejus pars appa-  
 ruerit. Incepi omni studio adhibito sepa-  
 rare



rare à parte inferiori, ubi statim occurrit insignis arteria, Coeliacæ soboles: hanc filo constrinxi & abscidi: perrexì cautè ad *ductus Pancreatici insertionem usque*. Ductum prope hanc, quò magis rei certus forem, nec ullus relinqueretur dubitandi locus, filo constrinxi ac post ligaturam refecui. Insigne venarum intestinum amplexantium cultro occurrebat satellitium, quod evitare impossibile visum adeoque illum abarcuit ac refrenavit: fatius nempe duxi partem superiorem filo constringere, ne fauciam sanguinis funderet; atque ita refecare inferiorem. Abstuli, inquam, maximam ac potissimam *Pancreatis* partem: profundius autem latet, quam ut vel omne cultello attingere & excindere liceat. Modò intestina cruenta absterfi linteis, partem fauciam vino calente fovi; singula in pristinum locum reposui, futurâ interscissâ vulneris labia constrinxi & adaptavi reliqua, sicut in *γαστρορραγία* fieri à Chirurgis jam supra monui. Hæc omnia, quanto quidem licuit



licuit studio atque dexteritate, perfeci: vulnus quotidie curiosè deligavi, & aliquot septimanarum intervallo ad consolidationem perduxì.

Miserè sese habuit primis diebus missellus noster, cibosque omnes averfatus est. Post triduum spes de ejus vita denovo affulsit, lambere coepit juscula, nec carnes ampliùs fastidivit. Ego interea gratulabundus rei novæ maxime intentus, quid tandem in Cane impetrato Experimenti successu novi eventurum sit, diligenter animum adverti.

Miraberis (indignabuntur forsan alii) spectaculum, quod Canis pancreate orbus per tres circiter menses mihi exhibuit. Exspectabam indies animalculi interitum, quem ex recepta passim hypothefi non potui non ominari. Sed, ne diutius te morer, salvus ille atque sospes ad stuporem usque, ut antea, comedit, bibit, excrementa ritè constituta dejecit, urinam reddidit: reliqua vitæ munia vegetè obiit; excurrit alacris, &  
ut



ut verbo dicam, nihil novi nec immutati animadvertere licuit.

Per tres circiter menses & quod excurrit gratus ita pancreate spoliatus mihi fuit hospes, tandem inter magnam hominum frequentiam, multum levatus evasit. Factum Lutetiis Paris. die 25. Martii 1673. In opere auxiliares mihi manus adhibuit *Job. Conrad. Rasor* Mœno-Francof. φίλιατος ac p. t. Contubernalis amicissimus.

---

## EXPERIMENTUM. II.

**A**Biit igitur, atque aufugit, quem fanè vel pretio redemissem Canis, Liene & pancreate mutilus, variis insuper stigmatibus & cicatricibus notabilis, vivum philosophiæ experimentalis exemplar. De alio proin ad penitius indagandam veritatem sollicitus, juniorem itidem atque tenellum, instituto nostro magis accommodum comparavi. Tunc autem demum confluit curiosorum



rum Collegium, postquam prius percubuit Experimentum utpote novum ac insolitum: secundum autem tale fuit. Canem, uti priorem ligavi ac ritè composui; quæque in priore, etiam in hoc martyre, promptiore forsan manu perfeci. *Ductum pancreaticum* studio spectatoribus monstravi, & juxta insertionem in eorum conspectu abscidi, (facile hic incurrit in oculos, dum manu contentiùs attrahitur Pancreas, relinquitur prope insertionem fovea & apparet verum ejus vestigium:) simul inferiorem ac potissimam pancreatis partem abstuli. Propter insignem hæmorrhagiam defecit victima, & jam conclamatum videbatur. Vulnus parùm curavi, nec confui, nec deligavi, obiter saltem fasciis obvolutum in Camera fauciatum reliqui. Dum modò ad alia negotia propero, post horam redux quasi redivivum inveni. Quam ante neglexeram nunc sedulò administravi deligationem vulneris, quod confui ac posthac quotidie bis studiosè deligavi. Interea

fen-



fenſim convaluit Canis, lambendo vulnus potiffimam ejus curam geſſit, comedit, bibit, alvi fæces & urinam, ut antea excrevit, reliquas cæterum vitæ functiones uti prior ritè obiit. Hæc ita per menſem cum Amicis videre atque mirari contigit; poſtea priorem ſequutus itidem evaſit. Factum Pariſiis die 20. Auguſti 1673. Jamdum Experimentorum utilitatem perſpicienti eminus, hæc duo nonniſi incitamento fuerunt. Etenim conceptam olim de uſu Pancreatis opinionem corruere, ipſius contra veritatis jubar affulgere, luculenter vidi. Inde novo ſuccenſus Zelo Experimenta poſthac in Anatomia magis impenſè quàm unquam excolere in animum induxi. Sunt enim certa & indubitata τεχνήματα, quibus perſpectâ partium ſtructure earundem actiones & uſus addiſcere & oculis quaſi uſurpare poſſumus. Multa proin, dum *Clariffimi Dom. du Vernay, Anatomici Regii Excellent.* conſortio *Lutetiis Pariſ.* uti contigit & præclara inſtituimus Experimenta; cum-

pri-



primis dicta circa Pancreas denuo aliquoties sub incudem reposuimus, at incassum. Plerique enim (nec enim semper licet adire Corinthum & attingere scopum) obierunt Canes: utrùm loci insalubritati (scatebat enim aër ob frequentes cadaverum dissectiones atque putores insigni putrilagine, ut inclusi noxam in nobismet ipsis sæpiusculè cum sanitatis dispendio experti fuerimus) an minùs accuratæ Experimenti administrationi finistrum eventum tribuam, sum incertus? Occasio deinceps, itinera persequentem, me defecit, ut vel invitus Experimentorum telam pertexendam hucusque differre coactus fuerim.

---

### EXPERIMENTUM. III.

**N**E in nimiam molem excrescat Experimentorum historia, & sic alienâ patientiâ, proprio utique otio abutar, nolo hîc enumerare quæ minùs ad votum



votum cecidere Experimenta, quorum nimis forsan proluxa foret sylloge: nec enim semper mihi licuit attingere metam. Plurima sunt, quæ successum frustrari queunt: sufficiant illa, quibus speratum obtinui eventum. Ad patrios itaque (exacto itinerum stadio) reversus lares inceptos olim labores repetii: molossum juniorem singulari apparatu ligavi ac in mensa luci obversa ita composui ut manui secantis hypochondria occurrerent exoptatissimè. Modò adagi scalpellum in hypochondrio dextro, sub limbo costarum notharum, uti in aliis consueveram, vulnusque obliquum justæ magnitudinis excitavi. Dum hæc ita perficiebam & integumenta discindebam, immotus canis, citra ejulatus ipse Experimento velificari videbatur. Ex vulnere hiantē *Pancreas* primo quasi intuitu incurrit in oculos; illud haut cunctanter prehendi & in lucem protraxi: *Ductus* insertionem, (in quo cardo rei verti videtur) investigavi. Ductum prope insertionem curiosè ligavi,

B ac



ac post ligaturam discidi : inferiorem Pancreatis caudicem quoad ejus fieri potuit profecutus simul cum ductu ei immerſo abſtuli : ſuperiorem auferre ob vaſorum frequentiam non licere jam ſupra indigitatum fuit. Inteftina, partesque faucias linteolo abſterſas reſoſui : futuris vulnus conſtrinxi ac ritè deligavi; Canem tandem vinculis ſolutum dimiſi.

Languidè quidem inceſſit ab initio, aliis tamen vegetior non diu poſtea apparuit; etenim dum hæc manè horam circiter octavam perficerentur, ſeptimâ vespertina in grabato cubans, & caniſtri, quo panem ſolent aſſervare matres familias ſtridorem audiens, accurrit, panemque (quod in prioribus obſervare nunquam contigit) eadem qua vulneratus fuit die comedit. Poſtridie appetitus mèlior, & ipſe canis fuit vegetior : tandem vorax, mordax, curſu ac ſaltu velox, alios canes adortus plerumque victor reſeſſit; ὅλως τὲ εἰπεῖν, vitæ functiones ut antea obiit.

Per

Per quatuor menses ipsum pancreate spoliatum domi sustentavi, estque ille ipse, cujus mentionem facit, *Nobiliss. Peyer. in Exercitat. de Glandulis intestinor.*

Tandem verò, cui unicè hactenus inhiavi præsente quondam *Magno Wepfero nostro* strangulatum cultro anatomico subjeci: aperto abdomine omentum, Hepatisque lobus cicatrici adnata erant. Viscera omnia sanissima deprehendi, unico excepto *Pancreate*, quod curiositatem nostram hac vice penè exfatia-  
vit.

Caudex inferior in Operatione abscissus planè deerat: superior, quem profundius latentem attingere non licet, penitus emarcuit. Nihil quippe nisi ductus nudus, absumpta parenchymate, pennæ olorinæ crassitie, sex unciarum longitudine apparuit iners. Tunica ex qua conflatur ductus tota quanta præter naturalis, sextuplò crassior, quàm decuit, extitit. Inflicto vulnuscule humor profluxit turbidus, albicans,



ei qui in Chyli receptaculo continebatur non abfimilis: non acidus, neque infipidus sed subfalsus. Propè infertionem quâ in Experimenti administratione canali vinculum injeceram, eumque abscideram cicatrix cum filo conspiciebatur. Scirrhus præterea nucis juglandis magnitudine intestino extrinsecus infedit, qui incisus effatu dignam fudit puris copiam.

Ductus excusso, quod injeceram vinculo nescio quo Naturæ artificio abscissus iterum mediante isthmo quasi coaluit, ut flatus impensius adactus penetrarit cum sibilo in duodenum, stagnavit nihilominus in ipso latex turbidus ob viæ angustiam, & sic omnia structuram Pancreatis destructam ac devastatam loquebantur. Intestinorum abhinc tractum perlustrando, inveni quidem glandulas intestinales evidentes non tamen majusculas, aut solitò tumidiores, fecus atque suspicabar, & alii fortè hariolarentur. Cæterum sana extiterunt.

Tandem ad Chyli Receptaculum converſi ejus inſignem capacitatem & amplitudinem ſpecioſam demirati ſumus. Latex quem alveo ſuo includebat manavit ubertim colore magis glaucus quàm lacteus, probè nempe lymphatus, guſtu ſubſaluſus.

Interea, uti in hoc Naturæ campo, majora promiſſis ſemper perſolvuntur, jucundum & nobis occurrit ſpectaculum. Etenim dum inflavi receptaculum, flatus quidem facilè permeavit ad cor, ut inde auricula dextra cum thalamo in tumorem inſignem aſſurgeret. Jam pridem autem ceſſaverat cordis motus, & æternas agere ferias occeperat, & ecce dum ita ſpiritu turget auricula agitato, motum ſuum ac palpitationem paulatim redintegrat, quem poſtea ab octava matutina uſque ad duodecimam cum dimidia continuavit ad ſtuporem uſque, donec penitus reficcata exaruit, adeoque à motu feriari coacta fuit.



## EXPERIMENTUM. IV.

**H**Actenus labori parcere, & ante dictis Experimentis acquiescere potuissemus: non suffecit tamen animo veritatis cupido succi Pancreatici natales destruxisse, constricto & abscisso prope insertionem ductu commeatus viam ipsi interclusisse, nisi sensus fidem faceret & rem vel oculis usurpare liceret. En itaque quartum Experimentum, quod exhibet Canem vivum, cujus *ductum Pancreaticum*, inter alia curiosa aservo:

Die quarto Augusti 1676. Canem venaticum juniorem cultro nostro experimentalis subjecimus. Vulnus, uti in aliis factum fuit in dextro hypochondrio inflixi. Pancreas statim ceu è spelunca emicans prehendi, & leniter digitis è latibulo suo evocavi. Pervestigationi ductus multum ac diu insudavi, at frustra: minùs forsàn felici, cùm in-

tri-

tricatissimi, magis quàm in aliis videntur vasorem plexûs, illum assequi datum non fuit. Mutavi tandem sententiam & quem constringere & abscindere non licuit, simul cum Pancreatis substantia rescindere cogitavi ductum. Separare itaque coëpi à parte inferiori, & eousque cautè perrexi, donec vasorum sanguiferorum frequentia cultrum refrenavit. Separavi autem atque rescui maximam Pancreatis partem, ubi videre est ex ductu undecim unciarum seu pollicum longitudine. Superiorem ejus caudicem præ metu hæmorrhagiæ filo constrinxi, & ita inferiorem rescidi. Vix majorem ex iis qui evaserunt lacerationem partium ac lanienam expertus est, quàm hic ipse canis, ideoque funestum exitum ominabar. Intestina nihilominus reposui, vulnus confui ac ritè deligavi.

Toto illo die tristis ac debilis apparuit, languidè incescit, adstantes lurido aspexit vultu, nihilque comedit.

Die 2. cibos itidem averfatus est: sub



vesperam diductis faucibus infudi juscum quod vel invitus abligurivit. Noctu circa decimam obtuli carnis aliquot frustula hæc appetiit atque comedit.

Die tertio jam vegetior apparuit: comedit lac cum pane similagineo coctum: circa meridiem comedit itidem, sic etiam vesperi. Die quarto panem, carnes aliaque edulia devoravit avidè.

Diebus subsequenribus pristina munia obire coepit, obambulavit, nunquam tamen alacris, uti id genus canum solet, atque priores extitit. Vulneris curam gessit ipse lambendo & oblata quævis avide devoravit, pultes, panem, carnes, ossa, aliaque.

Excrementa dejecit plerumque fluida, flava, pallida abhinc, usque tamen, quantum discernere licuit cocta. Et ita per tres circiter septimanas perbelle sese habuit. Ductum Pancreaticum curiosè hætenus aservavi. Flagraverat interea Syrius, vulnusque putredinem contraxit, faniem fudit ichorosum, putreolentem. Malum auxit ingens vis pulicum, qui-

quibus impar scatebat faucibus. Tandem verò tantis injuriis occubuit.

Die 20. Augusti eundem cultro Anatomico subjeci. Vulnus fordidum putidum ac putridum apparuit. Intus intestina ejus oris (quod plerumque in iis qui interierunt observavi) erant agglutinata. Pancreatis portio exigua, digiti longitudine superstes erat. Huic omne cum duodeno commercium fuit abscissum. Juxtà ligaturam scirrus extitit, nucis juglandis magnitudine, unde digitis compresso, pus fordidum manavit. Propter immanem foetorem reliqua perlustrare supervacaneum duxi.

---

## EXPERIMENTUM V.

**D**ie primo Novembris 1677. horâ decimâ matutinâ Canem mediocris magnitudinis, quo lanio ad urgenda pecora usus fuit, juniorem, fortem, ac vegetum Philosophiæ experimentali immolavi. Cunctis ritè adornatis, in-



flicto in hypochondrio dextro vulnere,  
 Pancreas statim bono auspicio apparuit  
 (quod sanè non semper accidere sæpius  
 frustraneo eventu expertus sum) illud  
 prehendi & in lucem protraxi cum in-  
 testino duodeno & jejuni parte. Canis  
 interea vomuit. *Ductum Pancreaticum*  
 citra multam partium lacerationem ac  
 laniationem haut difficulter prope ejusdem  
 insertionem detexi. Chirurgum, qui mi-  
 hi obstetricatus fuit in opere, monui,  
 ut diligenter animum adverteret ne fal-  
 leret aut fallerem: monstravi ipsi stu-  
 diò rami tum ascendentis tum descen-  
 dentis concursum, ductus autem com-  
 munis perbrevis fuit, & vix ligaturam ad-  
 misisset: monui itaque ut vinculum u-  
 trique ramo prope concursum injiceret,  
 id quod studiosè perfecit; ipse verò post  
 ligaturam utrumque ramum forcice ab-  
 scidi. Ratus itaque omne Pancreati-  
 cum intestinis commercium ademptum,  
 viamque interclusam esse, partes fau-  
 cias spongiâ vino calente madidâ abster-  
 si ac leniter intestina reposui. Vulnus  
 con-

confui & ex arte deligavi. Canem denique vinculis absolutum dimisi.

Lurido ab actu vultu intuitus adstantes querulâ voce ac plangore insolito fævos dolores testatus est. Post dimidiam horam invisi faucium, vomuit mucosa. Post horam reversus inveni Canem prostratum humi, oculis torvis & atrocibus, respiratione suspiciosa & anhelâ, exertâ linguâ instar defatigati à nimio cursu. Sub quartam vespertinam, in camera iterum mucosa biliosis permixta vomitu rejecta inveni, quod plerumque funestum comperi. Vesperis vulnus lavi vino rubro styptico calente, turundamque aliam immisi. Hactenus nihil degustavit. Noctu vomuit biliosissima.

Die 2. fomentum ex plantis stomachicis vino rubro styptico incoctis deligato vulnere imposui; nihil enim omiseram quod ad Experimenti successum faceret. Post horam sese meliusculè habuit. Circa undecimam comedit frustulum unum atque alterum carnis, lambi-



bitque aquam. Post duodecimam comedit itidem pulticulam ex pane intrito. Sub vesperam inveni in cubiculo biliosissima quæ vomitū rejecerat. Noctu iterum comedit farcimina. Quievit abhinc sub lecto in quo cubueram; manè experrectus ipsum lambere vulnus ac scalpere aures audiivi, jamque de Experimenti successu spem concepi amplissimam.

Die 3. fovi partes abdominis afflictas Spiritu vini, turundam linimento digestivo inunctam aliam vulneri indidi, ac illud deligavi. Statim à deligatione comedit pultem avenaceam, sic & noctu aliam cum visceribus vitulinis coctis: & jam vegetus ac sospes apparuit. Interea evasit.

Die 4. per plateas oberravit, vesperi domum reversus appetiit atque comedit.

Die 5. vulneris curam gessit sedulam lambendo, quam proin ipsi commisi, dum labia vulneris carne cinnabarina tumere conspexi.

Hactenus nihil novi animadverti. Appetit,

petit, digerit, egerit, excurrit alacris vegetusque, vulneri ipsemet medetur, nec nisi quod testantur priores, suo nunc confirmare videtur exemplo.

Canem ita Pancreate orbum per duos menses sustentavi. Famelicus fuit, & laniationi, primo hero suo sæpe sæpius frustra carnum furtim abstulit, usque adeò appetiit, ut mortem tandem laniatio ipse urgeret, quam distuli, donec tam jucundo spectaculo ad satietatem usque frui contigit.

Die 2. Januarii 1678. *Venerandus noster Wepferus cum Viris Excell. Dom. Doct. Heinricho Scretà à Zavorziz, & D. Matthæo Scerpfio, Durlacensi, Med. t. t. Licentiato*, ex Italia reduce, animi Experimentis variis recreandi causâ (dum alii Bacchanalia celebrabant) me convenit. Produximus aliquot ceu in theatrum, ut scenas suas luderent, Canes. Mercurii currentis unus it̃ s̃ pinguedine subacti devoravit avide: sublimatum alius; tertius cocculas orientales; Nucem vomicam quartus; denique



que Arsenicum & auripigmentum alii vel inviti devorârunt. Singulorum martyrum à sumptis venenis miras convulsiones, gesticulationes & quasi ludibria summâ animi voluptate contemplati sumus, quæ cum minùs ad spartam nostram spectent, videsis in *Tractatu de Cicuta aquat. Experientissimi Wepferi.*

Tandem verò & nostrum, qui post interceptam *Succi Pancreatici* commeatus viam salubriter, quin saluberrimè vixit (prout viri celeberrimi oculati sunt testes) in scenam produximus. Coccularum primò orientalium pulveris ℥ ℔ cum jusculo diductis faucibus infudi, ut vel invitus etsi non omne, maximam tamen partem abligurire coactus fuerit. Post varia phænomena tandem toxici vim elusit. Post tertiam pomer. Coccularum contusarum ℥ij. cum mica panis in bolum coactarum intrudi, at ne hic bolus illum multum afflixit. Die tertio Januar. vegetus erat ac si nihil adversi expertus fuisset, famelicus cibum sollicitavit. Circa octavam ex Au-  
ripi-

ri pigmenti 3j. Arsenic 3.ß cum mica panis, bolum confeci & obtrudi devorandum: hunc per vomitum rejecisse nobis inficiis suspicati sumus; nullum quippe effatu dignum veneni effectum observare licuit. Tandem, ne Experimenti jacturam faceremus Nucē vomitā drachmæ unius pondere post ingentes convulsiones extinctum cultro anatomico subjecimus. Vulnus abdominis pene consolidatum & perfectè perfanatum fuit. Cicatrici intrinsecus omentum cum duodeno mediantibus fibris oblongis, ut & peritoneo vicino, hepatis verò lobus diaphragmati annexus fuit. Cultrum statim oculosque meritò ad sese pertraxit *Pancreas*. Caudex ejus superior novem unciarum longitudine, ventriculo substratus floridus apparuit ceu intactus ac illibatus; inferior contra uncias duas cum dimidia longus, lacer & exsuccus pene emarcuit. Circa insertionem ductus cicatricem deprehendi cum callosa quadam molecula & nodo foris intestino infidente, quem incisum



sum ductus Pancreatici osculum fuisse comperi, in hoc utrumque filum atratum, prout in Operatione duplici ductus Pancreatici ramo Chirurgum injecisse jam supra notavi, adhuc constrictum arenulis nunc confitum repertum fuit. Incidi abhinc intestinum, tubulumque osculo immisi atque inflavi, flatum autem nullo modo transmisit. Ductum Caudicis superni denudavi cautè, latice seu succo Pancreatico ipsum turgere deprehendi. Vulnusculum dum infligo lancettâ, limpidus manavit latex, certè non acidus, sed fere insipidus, subfalsus, qualis lymphæ inest sapor. Inosculatus abhinc tubulum vulnusculo flatum fortiter adégi, at irritò conamine. Turgebat quidem ductus flatu distentus, at quo exiret non invenit. Coa-luerat nempe ubi hunc in *ἐγχειρήσας* experimentalì ligavi & abscidi.

Caudex inferior morbidus pene ac marcidus apparuit. Oculis & hujus canalem exposui, stylumque per vulnusculum quod inflexi immisi, qui itidem ante

ante cicatricem substitit, & ita omne Pancreati cum duodeno commercium ademptum & com meatûs viam præclusam fuisse in Cane nihilominus sano ex αὐτοψία didicimus. Veneni sævitiem ac debachationem in ventriculum partesque vicinas *Scripta Excellentissimi Wepferi* loquuntur. Pancreas cum duodeni portione exemi: ductum argento vivo implevi, vinculum osculo Pancreatis conclusum reliqui, & in majorem rei fidem, prout Anatome hæc nobis exhibuit singula apud me asservo, ut cuivis Curioso monstrari queant. Inter alia quæ in hoc extispicio observavimus & illud recenferi meretur, Lymphaticum nempe colli ductum descendente prope eum ascendente thoracico concursum me hoc duplò ampliorem invenisse. Casu in vas hoc lymphaticum incidi, splendidissimum sanè quod ab initio novum hariolabar, donec cultellum ad sui insertionem deduxit, & ita inventum *ingeniosissimi Stenonis* esse didici. Concurfus ductus roriferi ascenden-

C  
tis



tis cum colli descendente ampliatur & ceu sacculum constituit in quo fit confluges & quasi vortex utriusque laticis ascendentis ac ex capite descendents, uti structura clare innuere videtur. Inde uterque liquor sub venæ jugularis & axillaris exortu *Cavæ* descendenti infunditur sub præfixa valvula ceu operculo, artificiosè eorum flumini cedente. Utrunque ductum cum sacculo & insertionem sub valvula in *Cavam* argento vivo farctum ex eodem extispicio erutum inter alia Curiosa, ob usum ejus non spernendum apud me asservo ejusque iconem figurâ I. tabula I. lubens exhibeo; cujus explicatio talis est:

*A. Truncus Venæ cavæ.*

*b b Venæ jugulares.*

*c c Venæ axillares.*

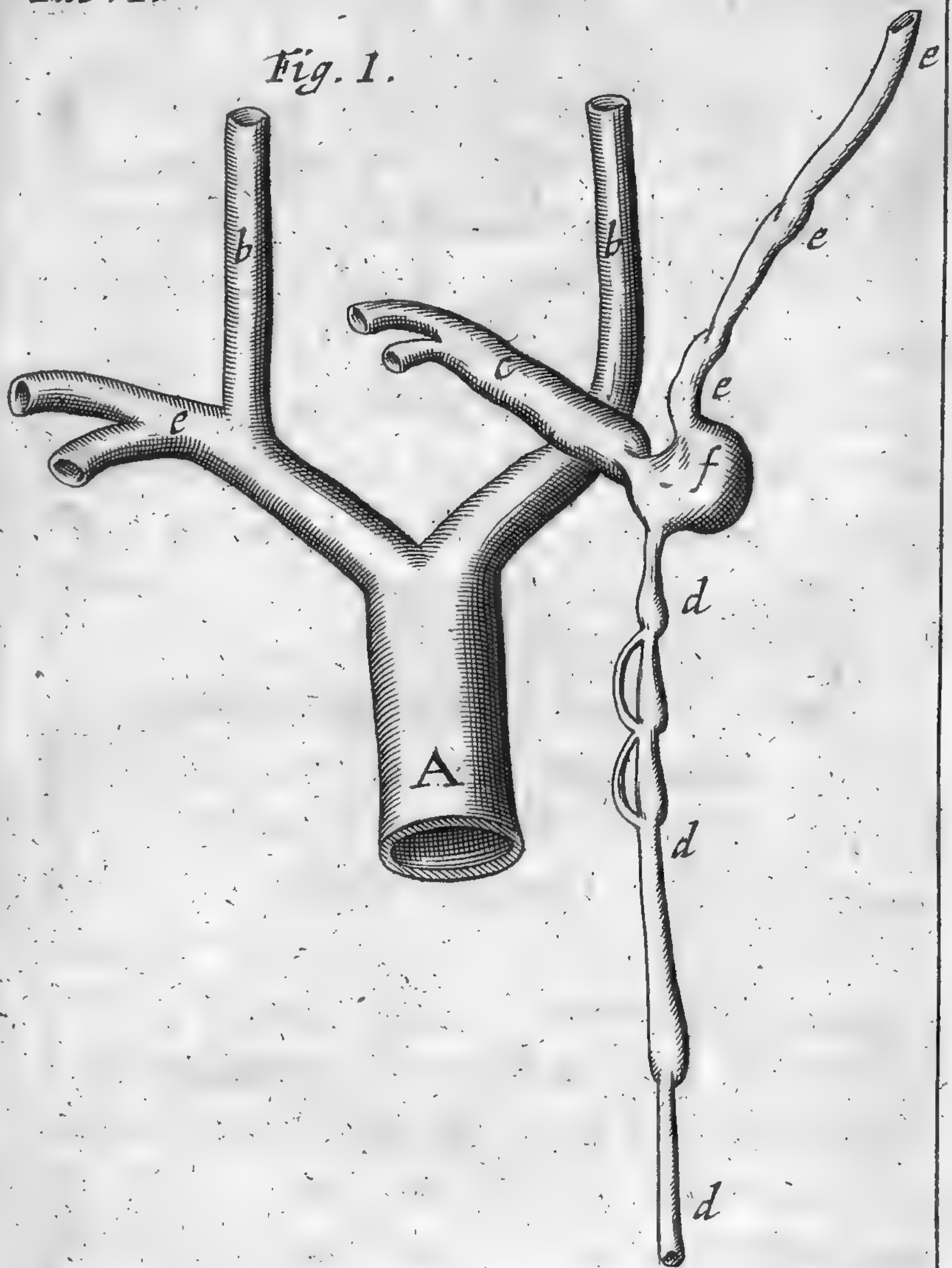
*d d d Ductus thoracicus.*

*e e e Ductus colli lymphaticus.*

*f Sacculus seu ampulla, quam concursus utriusque efformat, cisterna lymphatica prom dicta.*

Ad Experim. V.  
Tab. 1.

Fig. 1.







## EXPERIMENTUM. VI.

**C**Anis erat corpore pusillus, annis minimè provectus, colore candido-atratus, haut inelegans, agilis vegetusque, ejus progeniei, quales rustici ad villarum custodiam alere solent. Hunc à Villico emerat Chirurgus quidam nostras, in arte peritus, Experimenta, Canicidia aliasque *ἐγχειρήσεις* anatomicas uti videndi cupidissimus, ita in adjuvando solertissimus. Die 19. Julii ipsum experiundi causâ in ædes meas deduxit, horâ circiter octavâ matutinâ. Pridie bene ac lautè vixerat, hodie nonnisi panis pauxillum obtinuit cultrum appetiturus. Prostravimus itaque Canem ac ritè in mensa ligatum composuimus; pilos in dextro hypochondrio sub limbo costarum notharum præscidi, mox cultellum eodem adegì, & abdomen reclusi. Prorupit statim omentum præpingue, quod Pancreas diu velaverat, protraxi illud, nec diu post duodenum, inde pylorus cum ventriculo eousque in



conſpectum prodiit, ut jam totus fere ventriculus in menſa jaceret. Hunc leniter reſepui & ejus vice duodenum cum Pancreate prolicui. Ductum pancreaticum quæſivi, & ejus ramum ſuperiorem ad tres quatuorve tranſverſos digitos ex acinīs glanduloſis erui atque denudavi, antequam ductus inſertionem obtinui. Utrumque tum ſuperiorem tum inferiorem ramum cum ductu communi monſtravi adſtantibus mihi famulantibus, & quò magis rei certi eſſemus vulnuſculum inflixi lancettâ & immiſſo tubulo inflavi, rugitu leni atque murmure quodam flatus penetravit in inteſtinum cum ejusdem turgelcentia. Ductum communem, acu curvâ ſubtus tranſverſâ filo quod ducebat fortiter conſtrinxi, poſt ligaturam ramum tum deſcendentem tum aſcendentem ſedulò abſcidi, de ſuperioris caudice particulam ſtudiò detruncavi, ne deinceps coaleſcere poſſet excuſſo ac ſuppuratione ſepoſito vinculo; inferiorem jam abſciſſum poſthac invenire non potui, revul-

vulsum forsan & substantiæ Pancreatis fauciati jam immersum: nam ut hujus portionem rescindere cogitabam. De-  
nuò monstravi ductum constrictum &  
abscissum & inculcavi ut viderent utrum  
hunc probè resecurerim, id quod spe-  
ctatores affirmarunt haut dubitanter.  
Partes itaque faucias spongiâ vino calen-  
te madidâ fovi ac cum intestinis repo-  
sui. Vulnus confui ac deligavi & ita Ca-  
nem vinculis absolvi. Non multum san-  
guinis amiserat: intestina autem ceu  
strangulata rubra atque purpurea cum  
venulis turgidulis innumeris ceu densis-  
simâ comâ tecta videbantur: urinam  
reddidit durante, & post Experimen-  
tum, alvumque exoneravit. Incessit &  
obambulavit tristis ac languidus: toto  
illo die nihil comedit.

Die 2. manè vomitu rejecit panem  
quem pridie antequam Experimentum  
subierat comedit cum aquosis multis a-  
cidum & subfracidum odorem spiranti-  
bus. Lactis nonnihil postea linxit. Vul-  
nus deligavit Chirurgus, plus jam bonæ



## 38 *Experim. circa Pancreas.*

notæ apparuit. Noctu iterum lactis pauxillum comedit.

Die 3. splenia sanie ferofa madebant, vulnus lambit canis, patellam prope positam adiit & jusculum, quod in ea continebatur abligurivit. Cæterum hodie tristior apparuit.

Die 4. vulnus lambendo mundavit, lac comedit, circa decimam carnis non-nihil; sitiit & ex rivulo per oppidum decurrente bibit impense. Vulnus Chirurgus manè ac vespri deligavit, profluxit subinde serum quoddam: aliàs de vulnere bene agitur.

Die quinto vulnus non deligavimus; sublatis quippe fasciis cum spleniis ipse faucius ejus sedulam lambendo gessit curam. Comedit abhinc lac cum pulticula avenacea; sub fornace fruitur quiete, interea gracilescit. Vespri iterum comedit.

Die sexto totâ præcedente nocte sub fornace quievit, manè projecit Cani meo, domûs custodi, panem; prodiit statim & alter ceu famelicus cibum appetens: dedi panis frustula aliquot, quæ  
avi-

avidè devoravit. Cæterùm vegetus & alacris existit, vulnus lambit, quod jam rubella ac novella carne ceu labiis cinna-  
barinis est conspicuum. Suturas denti-  
bus arrofit ac præmordit, ut intestina per  
vulneris hiatus spectare liceat. Hæc ita  
securè reliqui, (quod mulier quædam  
in vicinia haut ita pridem extincta inte-  
stinum ad aliquot uncias ex abdomine  
propendens non per dies tantum ac men-  
ses, sed plures quoque annos impunè  
gestaverit) in prandio comedit panem,  
carnes aliaque edulia. Noctu itidem of-  
fa dentibus confregit ac devoravit.

Die septimo excrementa deiecit pro-  
bè constituta, sicut nempe album græ-  
cum esse solet; nec aliud ac nuper fuit  
nunc esse incipit.

Etiam si nunc, quod in aliis factum  
memini *Ductus Pancreaticus* sollicitè à  
me constrictus nec minori solertia ab-  
scissus post hac iterum coalescat, quod  
singulari Naturæ aliàs explicando artifi-  
cio ac studio accidere, & ita posthac  
scrupulum cuidam movere posset, im-  
pos-



possibile tamen (quod monuisse hic opportunum videtur) ipsum, dum hæc scribo excusso ac suppuratione depulso vinculo jam iterum coaluisse. Interea Canis ipsemet sibi medetur, lambit vulnus, me *καὶ πάλιν* sequitur, adblanditur, & ut vel verbo exponam non alius atque nuper existit.

Die octavo excurrit per plateas non tanquam faucius, aut injuriarum quicquam perpeffus. Appetit, digerit, egerit; dormit ac reliqua vitæ munia ut antea obit, vulnus lambit impiger, quod lætè ad consolidationem tendit.

Et ita Canum familiam in hoc Experimenti genere hucusque persecutum esse sufficiat. Nemo, confido, de Experimenti fide ac certitudine dubitabit, nisi quis vel præjudiciis occæcatus, aut alias Theonino hæc rodendi dente & ipsammet veritatem laceffendi libidine feratur, quem rixarum potius, quàm veritatis cupidum non magis, quam canem latrantem curabunt, quibus de meliori luto finxit præcordia Titan.

## CANIS PANCREATE

spoliati

## ANATOMIE.

**D**ie 20. Octobris 1679. ut Experimentum quod diu meditatus sum & jam olim Lutetiis Paris. perfeci, nunc iterarem ac denuo sub incudem revocarem, misi ad Chirurgum, Canis Herum, quo denuo illum in Scholam nostram deduceret. Non tantum, ait, uti alii Canes appetiit hactenus, sed magis famelicus extitit atque vorax, gallinas venatus, earum aliquot prædâ captas devoravit, ut tandem lauto hoc victu impinguesceret. Alias nihil novi animadverti quoad cibum, nec sitiit magis ac olim: album græcum uti ab aliis Canibus excretum extitit: excurrit alacris vegetusque. Hactenus Chirurgus qui Canem sustentavit. Horâ nonâ matutinâ Cane ritè composito atque ligato in ædibus meis venam jugularem finistram



detexi, ejusque cum axillari concursum intricatissimum quæsi caute, cumprimis autem ad ductus thoracici insertionem scalpellum direxi, quam minùs felici hac vice assequi datum non fuit. Nervum in pedem excurrentem nullo modo evitare potui, hoc discisso, immane quantum Canis valida universi corporis concussione vociferatus fuit. Partes circa insertionem ductus chyli-feri fitas divulsi ac dilaniavi, quò & ipsum fortè ductum disrumperem, interea thoracem digito perforavi, ut aër cum stridore proruperit. Mansit superstes Canis per noctem: manè partes circumfitas magis dilaceravi, ne spe & Experimento frustrarer, quò vel ipsum ductum hac ratione discerperem aut saltem callum insignem excitarem cujus interventu commeatus via interciperetur. Vulnus abhinc confui, victimamque in Camera reliqui.

Die 22. Octobris inveni Canem sub fornace extinctum, vocatis itaque Chirurgis, aliorum consortio destitutus

tus eundem cultro Anatomico subje-  
ci.

Thoracem primó aperui. In latere  
dextro  $\text{zizj}$ . lymphæ subcruentæ inveni,  
pulmonum lobi in eodem latere probe  
erant constituti; maculis nonnullis sub-  
fuscis distincti ac variegati fuerunt. In  
sinistro latere vulnus non fordebat, sed  
udum copiosa lymphæ instar spongiæ  
madida scatebat, quæ undique exfu-  
dare videbatur: circumcirca venulæ  
turgebant sanguine; aër insuper sub  
pelle in diversis loculis ceu vesiculis  
diffusus erat: lobi pulmonum in latere  
vulnerato erant collapsi, pelliculâ al-  
bicante obducti, in nonnullis locis co-  
loris erant purpurei, Lymphæ ad  $\text{zjss}$   
fluitabat in thoracis carina subcruenta:  
in vivis dum erat adhuc Canis, lym-  
pham sæpenumero unâ cum aëre per  
vulnus elisit ceu aquarum gurgites. Me-  
diastinum crassius & inflammatum vi-  
debatur: pelliculâ albicante itidem ob-  
ductum. Pericardium in sinistro latere  
erat pertusum, parum liquoris conti-  
nuit



nuit. Auricula dextra cordis turgebat sanguine crasso atque grumoso.

Abdomen dum incidi, vulnus, quod olim inflixeram perfectè consolidatum ac ceu sigillo Hermetico cicatrice clausum erat. Intus omentum cicatrici adnatum erat. Peritoneum ac cutis coaluerant, fibræ autem musculorum ab invicem abscesserant, ut integumenta circa cicatricem multò tenuiora ac aliàs extiterint. *Omentum* prætenue & ἀ' ἐγ' χ' νοε-  
δ' ε' duplex intestina ad vesicam usque occultabat. *Hepar* lobis pulchrè rubentibus divisum ritè erat constitutum, maculis nonnullis subflavis insignitum. *Ventriculus* in dextro hypochondrio potissimùm, partim verò sub Hepatis lobis latitabat, inde pylorus exporrectus ad formam S. Literæ Romanæ erat dispositus, crassus attactu atque robustus: infra hunc stricturam insignem duodeni, ceu angiportum videre fuit.

*Jejunum*, intestinum crassum mentiens triplò majus quam ileon extitit, flatibus distentum. Omentum abhinc intesti-

testinorum gyris & anfractibus implicitum revulsi atque refecui. *Chyli receptaculum* studiosè investigavi, quod sub cruce dextro diaphragmatis inane inveni: vulnusculum inflixì lancetta, tubulumque adaptavi atque inflavi, quò an ductum thoracicum forte disrupsim constaret, flatus autem continuo tramite permeavit ad cor usque, unde auricula dextra ac venæ intumuerunt. Immisi postea argentum vivum, quod eadem via ad axillarem tendit. Infertionis valvulam exactè sub concursu jugularis cum axillari inveni. Hinc ad infimum ventrem reversus, Experimenti successum sedulò pervestigavi. *Pancreas* autem duplicem hìc meretur descriptionem, externam nempe ceu superficialiam, & internam, anatomicam. Ratione prioris Caudex superior pancreatis ventriculo substratus, longissimus aliàs & pancreatis, saltem in canibus præcipua pars planè contabuit & emaruit, ne minimum quidem digitum longus, vix latum hunc latus, granulatus, colo-



coloris purpurei ac sublividi, ratione situs pristinum occupaverat locum: duodeno adnatus. Caudex inferior digiti medi longitudine integer ac floridus apparuit, præsertim circa extremitatem, juxta insertionem autem ductus, ubi is filo constrictus & abscissus fuit, scirrhosus videbatur. In utriusque caudicis concursu, quâ intestino cohæret pancreas, nodus quidam ganglioformis foris intestino affixus conspiciebatur.

Pancreatis anatome tandem sequentia exhibuit. Caudicis superni substantia, quæ olim acinis glandulosis, granulis nunc constabat innumeris, colore atro-rubentibus. Ductus ejus planè occultuit, cæcus fuit ac impervius, nec tubulum, nec stylum admisit incisus: progrediebatur tamen versus intestinum, ubi nodus ac callus merus ejusdem alveo oppositus fuit.

Inferioris caudicis substantia in extremitate integra ac naturalis videbatur mollicella; juxta insertionem verò itidem scirrhusa atque callosa fuit, ut ferri  
aciem

aciem fere eluderet. Hujus Caudicis ductum in parte ab insertione remotiori detexi ac denudavi abrafo parenchymate & excitato vulnuscule tubulum inferui ac inflavi, primò quidem frustra, quippe hunc pertinaciter cohibuit: tandem impensius ac vi quadam adactus penetravit in intestinum. Persequutus ductum, prope insertionem callum merum inveni & cicatricem: immisi postea Mercurium currentem per tubulum, penetravit ad cicatricem usque, in intestinum verò, forte ob viæ angustiam ac coarctationem illum propellere nequii, quin potius prope insertionem subterfugit per exiguum ductum lateralem atque evasit. Ductum ibidem à cicatrice discernere & proin ad insertionem usque, etsi sedulò allaborarim, prosequi non potui. Inciso abhinc *duodeno*, osculum *ductus pancreatici* prominulum ac satis patulum tubulum facile admisit: inflavi, flatum autem nullo modo transmisit, sed arctè clausum hunc pertinaciter abarcuit. Tandem osculum incidi



cidi forfice, filique (quo ductum constrinxeram olim) nodum pure obfessum in hoc ceu in sacculo conclusum & absconditum curiosè asservatum, sicut in Cane quinti Experimenti deprehendi. Extra intestinum nodus ille ganglioformis, de quo supra dictum fuit, tandem discissus ac penitus examinatus cicatrix, seu callus ductûs utriusque in Operatione abscissi visus fuit.

*Porus Cholidochus* dimidiæ unciaë à pancreatico distantia in latere intestini opposito inferebatur, unde humor fel-leus promanans omnia quæ alluit loca croceo infecit colore. *Ventriculum* denique exemi atque penitus examinavi. Contenta erant squalida ac cadaverosa. Antrum pylori flavo colore tinctum fuit. Tunicam nerveam à fibrosâ separavi; laxè mediantibus fibris ceu filamentis protensis inter se cohærebant, quas dum ab invicem divellere attentabam, Fibræ carneæ potiùs revellebantur. A separatione utriusque tunicæ tum nerveæ tum fibrosæ striæ apparent: meritò autem dubi-

dubitare licet utrûm sui generis parenchyma, an verò fibrarum quibus nervea cum fibrosa cohæret reliquiæ existant? quæ de re vide *Doctissimum Glissonium*. In hac ventriculi Anatome etsi mucum sæpiusculè absterferim linteisque mundârim, tamen repullulabat & ad nauseam usque recurrit humor turbidus, ut tandem disseccanti fuerit impedimento. Supra *circulum fibrosum*, pylori custodem tres numeravi glandularum areolas satis distinctè conspicuas: non tamen adeò evidentes atque intestinorum erant: totius *antri* tunica quæ magis quàm in fundo ventriculi albicabat tota quanta glandulosa videbatur, ubi nulla glandularum vestigia conspiciebantur, tersa ac probè ficcata tunica crustacea, iterumque supra digiti apicem tensa atque pressa sexcentis foraminulis instar perforati Hypericonis videbatur pertusa, ex quibus humor granulatim exsudavit: non secus atque ex tunica oculi adnata sub qua nullas vel lynceo oculo perspicere licet glandularum

D areo.



areolas humorem perpetuo exsudare, & ita orbitam irrigare, ex Anatome Capitis *infanticidæ decollatæ* nuper didici. Veras autem an dixerim glandulas illas ventriculi, mihi adhuc cum aliis hæret aqua. Non ita pridem (ut vel hoc addam) difsecui cadaver *Adolescentis* 17. annorum, qui inter arandum in agro, dum boves nescio quo œstro perciti cum aratro aufugiebant, in terram prostratus à vomere in fura sinistra graviter vulneratus fuit, adeò ut musculus gastrocnemius dilaniatus cum cute penderit de tibia cum tibiali lacerato. Post decimumquartum à læsione diem, quo vulnus perbellè sese habuerat & lætè ad consolidationem tendebat, à potu vini largiori derepentè spasmus cynico, mox tetano correptus, tertio ab invasione die rigidus instar trunci obiit. Causabantur plerique ob rei novitatem ipsis pene monstrosam fascinum à muliere non adeò probatæ famæ illatum Extinctum hac ratione indultu Magistratûs inclyti cultro anatomico subjeci, quò causam

hor.

horrendi symptomatis ac consequenter mortis investigarem. Unicum hîc addo: Duo nervi insignes à fasciculo sub poplite ex osse sacro emergente oriundi, per ipsum vulnus, quod aliàs nihil portentosi monstrabat cum arteria comite ferebantur; quos ceu adhuc imbecilles à vini, nervis infensi potu, fero sanguinis fervidiore reddito, ceu totidem spiculis & aculeis impetitos, compunctos ac vellicatos fuisse unde tetanus obortus fuerit, facile perspexerit, qui Castratos sæpenumero longo à castratione temporis intervallo à vini potu, ira, haustu aquæ gelidæ aut perfrigeratione pedum tetano corripî, tandemque enervari secum pensitaverit. Sed ut ad rem redeamus; *Ventriculis* (quem unà cum pancreate & vesicula biliaria ulteriùs examinandum, clanculum ablatum Chirurgus domum portavit) primo obtuitu aliquot glandularum areolas in antro pylori mentiebatur & facile nobis imposuisset; aquæ ferventi immersus innumeras singulatim glandulas



las exhibere videbatur ; has tamen falsas , nec nisi imaginarias fuisse ex penitior Anatome didici.

## S C H O L I O N.

**M**Irum cuidam videri posset , quid Ductus Pancreaticus tam studiose & accurate ligatus & abscissus posthac iterum vel in tantum coalescere potuerit , ut flatum contentius adactum transmiserit in intestinum , quod in præcedentis & quarti Experimenti Cane contigit ; itaque meritò quis de Experimenti successu ac certitudine ambigere posset ? Ex iis autem quæ in ultimi Experimenti Historia eventum jam expertus præoccupavi ex parte sufficiet veritatis cupido , quòd Canis septimo jam ab Experimento die iterum comedit , urinam & alvi foeces ritè excrevit , & reliquas vitæ functiones ita obiit , ut de Experimenti successu atque fide non amplius fuerit dubitandi locus , quatenus tam brevi temporis intervallo non potuit coaluisse ,

aluisse, ut succus pancreaticus chylo affundi & in obeunda concoctione vices suas explere potuisset. In Cane verò quarti Experimenti Pancreas in tantum emarcuerat, ut nihil nisi ductus iners ac inutilis, humorem p. n. ac turbidum continens in Anatome deprehensus fuerit; quæ quidem oculis mecum usurpavit *Excellentissimus noster Wepferus*. Addo insuper singulari id Naturæ industriâ posse accidere, dum sui ac partium singularum conservationi studet, quatenus est mira quædam in corpore harmonia, qua singula in totius integritatem conspirant. Itaque contingere potuit, ut rivulus laticis pancreatici pristinum alveum ac cursum confectatus, tandem excusso & suppuratione deposito vinculo eundem obtinuerit qualemcunque. Accedit præterea quod Pancreas in utroque Cane emarcuit ac morbidum factum fuit: in ultimo ductus superior penitus occoecatus fuit & impervius, inferior verò adeò occlusus, ut flatum non nisi summo conatu compulsum transmissit.



ferit. Tandem verò non suffecit mihi unum & alterum sed repetita sæpius, auctoritate ac præsentia illustrium Virorum confirmata Experimenta.

---

### Coronidis locò

## EXPERIMENTUM. VII.

**A**Ntequam manum de tabula, Experimenta finiam, vivum *μάρτυρα*, Canem Pancreatis usu privum enutrire operæ pretium duxi, quò vel cuivis Curioso rei specimen ac vivum exemplar exhiberem.

Canem mediocris magnitudinis, foemellam ritè composui atque ligavi: vulnus in dextro hypochondrio excitavi justæ magnitudinis, ne nempe nimis angustum moraretur manum aut oculos fecantis. Prorupit inter animalculi nixus fortissimos ventriculus; moxque intestinorum (lacteisturgidulis conspicuorum) volvulus. Vomiturientis Canis ventricu-  
lum

lum vi per vulnus elisit, ut vix ullo studio inter repetitas elisiones illum in suum reponere situm potuerim. Tandem Pancreas auspiciatò in conspectum venit. Primo statim cultelli tentamine insertionem ductus pancreatici deprehendi. Hunc ad dimidii lati digiti ab insertionem distantiam prosequutus bifurcari, ramum nempe supernè, alterum infernè demitti ac demergi in substantiam Pancreatis observavi. Ductum propè insertionem filo sericeo duplicato constrinxi, ac duplici nodo firmavi. Communem ductum ad bifurcationem usque separavi, & unà cum bifurcatione (communem nempe ductum cum portione tum ascendentis, tum descendens rami) resecai, ne posthac ulla ratione coalescere possent. Abhinc partes faucias mundavi, fovi spongiâ vino calente madidâ, ac in pristinum locum reposui, vulnus tandem confui & canem vinculis solvi.

Vomuit non diu post assumpta muco atque cruore permixta: biliosa dein



syncera iteratò : abhinc sitiit, bibitque oblatam lacte temperatam avidè. Medio criter sese habuit primis diebus : tri-duo exacto appetere coepit, obambulavit & jam convalescere visus fuit. Factum die 23. Martii 1681. Canem postquam Experimenti injurias superavit, & è periculo eluctatus est, salvum ac sospitem penes me detineo, eum in finem, quò minùs forsan credulus ipse litem cultro, quem cum cote porrigam, dirimat, canem recludere & ejus viscera lustrare & examinare queat.

Hactenus confepit, peperitque tres catulos itidem Experimentis anatomicis nuncupatos. Mater autem pancreaticè valet hucusque.

## MIRANATURÆ

## Solertia.

CONvenit me *D. D. Wepferus*, magni Parentis Filius haut degener. Ne conventus noster inutilis, aut conversatio inanis esset, opportunè oculis observabatur nostrorum experimentorum martyr, Canis, quem supra descripsimus alacris vegetusque, quem proin cultro anatomico subjicere decretum fuit. Ne autem vim inferrem aut ductui thoracico, aut colli descendenti lymphatico, nec strangulare ipsum, nec abdomen incidere ut Experimenti successus tantò clariùs appareret, libuit. Perforavi thoracem, & insigni hiatu hunc pandi. Etsi animalculum luctabatur organis cunctis spiritalibus ad capeffendum aërem, eo tamen potiri & in pulmonum penetralibus frui non licuit. Irrumpebat nempe omnis circum-

D 5

fusus



fusus aër dilatatione thoracis per foramen patulum in thoracis cavitatem, & ita respirationem Circulatione aëris fieri clarè didicimus. Extinctâ ita bestiâ, abdomen reclusimus. Vulnus, quod olim inflixeram extrinsecus perfectè consolidatum fuit: intrinsecus intestinorum series huic adnata fuit, ipsa verò inter sese mediante membranâ nervea coaluerunt: firmissimæ præterea fibræ nerveæ protendebantur, & intestina longiùs diffusa eidem annectebant cicatrici. Ne autem lacerarem lymphæ receptaculum, illud priùs lustrare & chyli gressus peruestigare visum fuit. Detexi itaque jugularem & axillarem finistras, utramque ligavi; truncum venæ cavæ versus cor itidem filo constrinxi: ad abdomen inde reversus receptaculum succo lymphatico turbido turgidum inveni, mox eodem vena cava inter ligaturas farciebatur. Hanc aciculâ pupugi laticemque emisi. Tubulum dein æneum dunctui thoracico inserui, & per hunc argentum vivum immisi, quod celeri cursu progrediebatur ad cavam: axilla-

rem

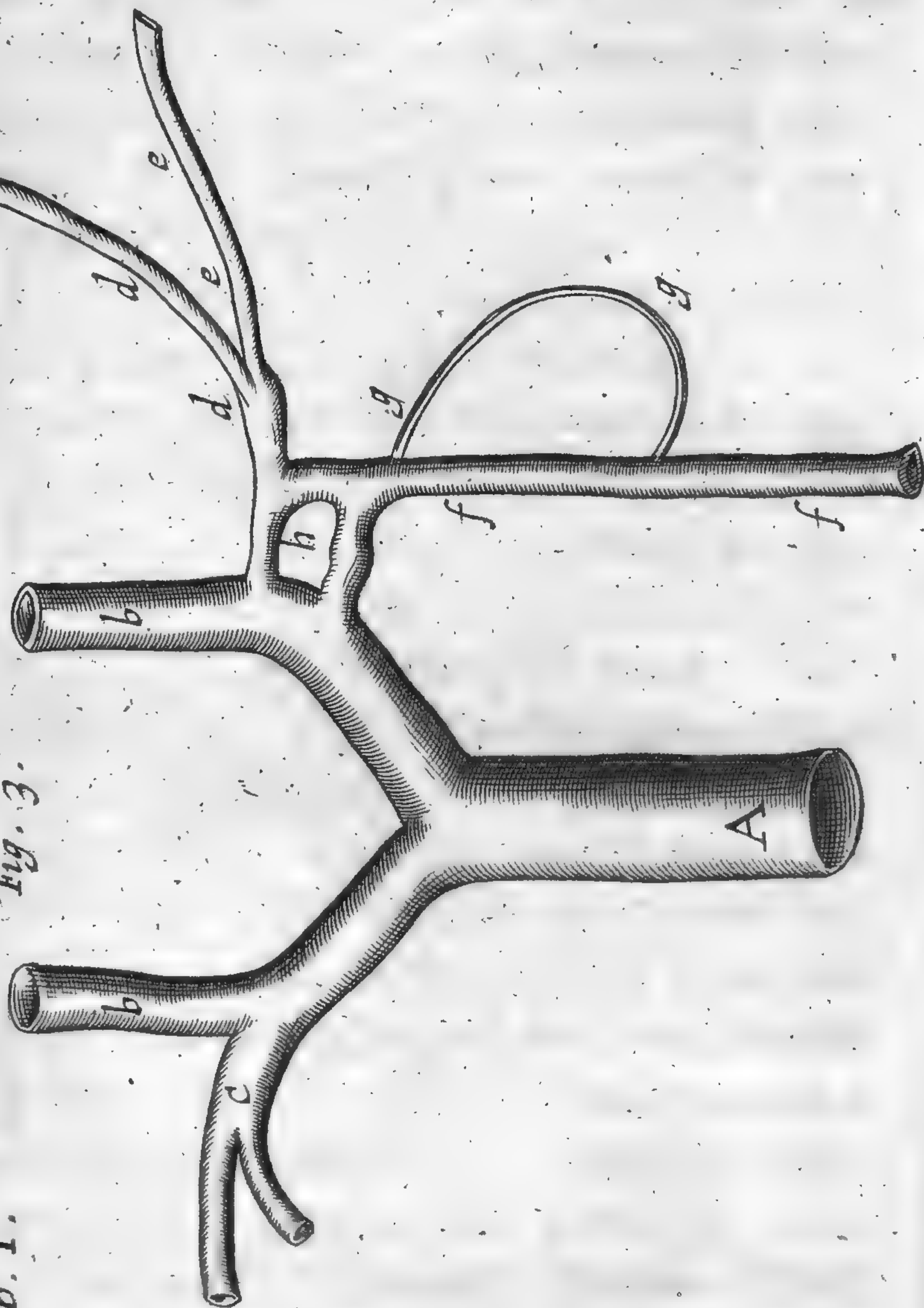




Ad Experim. VII.

Tab. 1.

Fig. 3.



rem venam abscidi ac replicui, quo cisterna lymphatica in conspectum veniret. Apparuit eadem fulgentissima. Ductus colli lymphaticus cum thoracico concurrebat, ex horum concursu duplex infertio in cavam conspiciebatur. Ad illum vas insigne lymphaticum ex pede anteriore accedebat, lympham suam huic confundens: quæ omnia ex Figura. 3. clariùs colligere licet: cujus explicatio talis est:

*A. Venæ cavæ truncus.*

*b. b. Venæ jugulares.*

*c. Axillaris dextra.*

*d d d. Ductus colli lymphaticus.*

*e. e. Vas insigne lymphaticum huic accedens.*

*f. f. Ductus thoracicus.*

*g. g. Circulus exilis lymphaticus.*

*h. Cisterna lymphatica.*

Pancreatis caudicem supernum planè defecisse, nec nisi confusum cum mesenterio chaos, inferior autem brevior, satis tamen floridus apparuit. Hunc dum examino ejus substantiam duriusculam comperio. Canalem denudo, eique tubulum æneum infero, mox flatum addigo,



digo, hunc præter omnem spem & expectationem in intestinum pervadere ex hujus turgescencia deprehendo attonitus. Ductum ita prosequor, quod facile mihi cessit usque ad cicatricem, quâ hunc strinxeram filo & abscideram, ibi nempe substantia ægre fecabilis cultrum frustrata est. Immisi abhinc per tubulum argentum vivum, quod candore suo ductum ornavit usque ad cicatricem, ubi devius factus est; ceterius neque stylum adigere, neque ductum pervestigare licuit: perrexit nihilominus in intestinum mercurius: Incidi hoc, argentumque vivum ex osculo ductus cholidochi proruere comperior. Latum digitum sub hoc osculo, in latere opposito alterum observo, cui statim tubulum admovi, atque inflavi: flatum autem minimè transmisit, quin planè occalluit extra intestinum, prout dum Experimentum perfeci, eventurum speravi.

Nun.

Nunquam vidi inter tot canicidia ductum pancreaticum inferi in cholidochi osculum, nec alium id observasse auguror. In ipso encheiremate utriusque ductus concursum, utrumque verò in communem alveum suum transfundere laticem clarè observavi: ductum præterea usque ad cicatricem callosam vidi, & ecce subtus novum Natura artificiosa struxit rivulum, ex caudice pancreatis inferiori ultra ordinariam insertionem usque ad ductus cholidochi osculum progrediuntem, quo, intercluso alveo suo, ceu novo cuniculo laticem adeo expetiturum chylo affunderet. Adeo nimirum natura est solers, adeo desideratum menstruum: etsi omni potiri non licuit, tantillum tamen quàm in substantia Pancreatis superstite adornari potuit anhelantibus intestinis transmisit: quod ceu monstrum icone 4. exhibeo. Nimirum ἀνευρίσκει ἡ φύσις, αὐτῇ ἐωτῇ τὰς ἐφόδους, ὅς τε ἐκ Διαιρέσεως, ut magnus ille  
Cous



62 *Experim. circa Pancreas.*

Cous lib. 6. sect. 7. subsect. 5. de morb.  
vulg pridem annotavit.

*Tab. 2. Explicatio.*

A. A. *Ventriculi pars inferior.*

B. B. *Intestinum duodenum incisum.*

C. *Ductus cholidochus.*

D. *Osculum ductus cholidochi.*

E. *Osculum ductus pancreatici.*

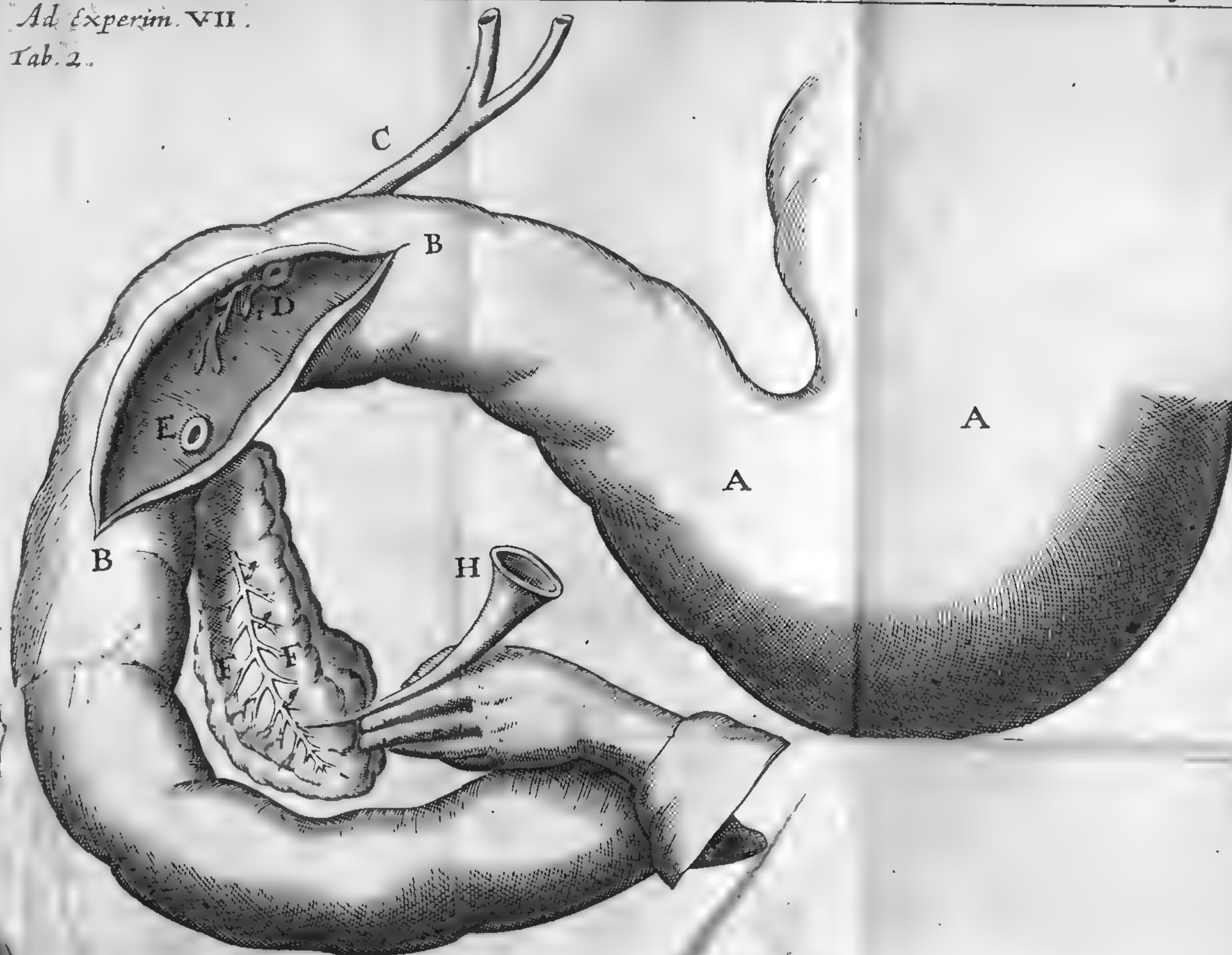
F. F. *Pancreatis portio superstes.*

g. g. g. *Ductus pancreaticus usque ad cicatricem conspicuus.*

H. *Tubulus æneus.*

i. i. i. i. *Guttulæ mercurii per tubulum in ductum Pancreatis immissi, ex osculo ductus cholidochi proruentes.*

Ad Experim. VII.  
Tab. 2.





DIA.

D I A T R I B E

D E

L Y M P H A

& genuino

P A N C R E A T I S

U S U.





# DIATRIBE DE LYMPHA

& Usu Pancreatis.

---

## C A P. I.

*Προλεγόμενα de Lympha, ejusque cum  
ingestis connubio.*

**P**Ossem equidem de Usu Pancreatis dicturus Experimentis nostris, firmissimis almæ veritatis telis impugnare, ac plerorumque quæ hæcenus de Pancreate prodierunt opiniones (quibus aliquot modernorum libri stipati sunt) refellere, ne autem Θεσιν mentemque nostram ceu obstrepero capite vel invito obtrudere videamur, in limine quædam animi sensa exprimere ac prælibare liceat ceu observationes, ex quibus Experimentorum

E

no-



nostrorum finis, veritas sponte micare occipiat.

Vidi quidem hactenus passim ab authoribus, felicitis nostri in Medicina seculi auspiciibus animadversum fuisse, quàm splendidis rivulis, alta olim caligine sepultis, aqua quædam limpidissima in corpore nostro decurrat, placidoque motu per varias cataractulas devolvatur, de quibus priori seculo nec cogitatum quidem unquam fuit: hanc *lymphæ* nomine satis adæquatè notârunt. Vidi & ex altera parte fertilissimum glandularum campum satis feliciter emensum, unamquamque verò laticem suum fundere, aut aliò per peculiare vas excretorium sibi à Natura concessum eructare, quarum quoque messem prædivitem apud aliquot Authores in suis Adeno-graphiis videre est. Interim mihi altiùs rem perpendenti spicilegium aliquod superesse, & ex aliquot phænomenis penitiora quædam circa hunc laticem occurrisse videbantur, quàm vel hactenus Authorum monum.

numentis consignata memini. Singula hac vice exposuisse superfedeo, Lympha certè multa suo tegit involucro miranda, adhuc rimanda. Quæ ad Usum Pancreatis (de quò dicere coepimus) illustrandum faciunt, hac vice adduxisse sufficiant.

Primas autem menti faces accendit jucunda at obscura sanguinis speculatio, quæ anxium me jam à longo tempore, & meritò Medicum tenet, dum tot inde, ne dicam universa in corpus nostrum mala redundent; imprimis verò sequentes observationes. 1. Vidi in diversis extispiciis aquam hanc roscedam suis elapsam canaliculis, ductu præsertim thoracico exantlatam à frigore gelatinæ instar congelascere; vasculo autem exceptam prunis imposito, in similem gelatinam concreescere. 2. Vidi huic consimilem, crassio rem tamen (nec sine ratione) sanguinis, præsertim in morbo affectis undecunque emissi superficiem, ceu pelliculam interdum obtegere, uti bene notat acutissimus



*Malpighius* : imò in ipsam sanguinis molem demergi, eique uniri intimè, ut inde fibras quarum beneficio cohæreat & à frigore concreseat mutuari mihi firmiter persuaderem. Ipsum denique serum innatans divaporatione inspissari instar albuminis sæpiusculè observavi.

3. Probè perpendi ejusdem profapiæ laticem Chylo, futuri sanguinis rudimento per omnes ejus tramites affundi, ipsi uniri intimè, & esse inseparabilem ac perpetuum ejus comitem, quod deinceps clariùs patebit.

Hæc ita pensitando varia suspicari mentem subierunt, & ex penitiori horum scrutinio omnino collegi, majus forsan in hoc latice contineri Naturæ mysterium, quàm vel hæctenus ab Authoribus animadversum sciam, dum sanguinis initia, incrementa atque progressus non nisi sub hujus auspiciis peraguntur, quod nunc sensim per membra demonstrare aggredior: imò hunc potissimam Cruoris ac molis sanguineæ (si non omnem) constituere partem

tem, facile adductus fui, ut crederem.

Naturam itaque tanquam filum Ariadnæum sequamur & incipiamus cum ista in limine, ubi materia proximè in sanguinem convertenda ac pabulum subministratur. In ore, inquam, non sufficit benignæ matri, ut palatum totumque oris isthmum membranâ glandulis innumeris confertâ succingeret, singulas osculo donaret, quo perpetim humorem quendam subviscidum eructarent: addidit insuper juges fontes, tum ponè aures, tum juxtâ maxillam inferiorem, scaturientes, qui laticem suum roscidum cùm alias, tum verò præcipue tempore masticationis per peculiares tubulos effunderent, qua de re vide Clariss. *Stenon. de glandul. oris.* Hunc ita laticem cùm aliis usibus, tum verò præprimis alimentis masticatis imbuedis ac irrigandis inservire apud omnes est in confesso: adeo ut hisce ita comminutis ac salivali humiditate probè perfusis jam novus succus futuri sanguinis



incrementum refurgat. Hic modò deglutitus, ac in ventriculum per gulam roscidam, glandulis itidem miliaribus involucris præprimis confertam detrusus ac devolutus ulteriori macerationi sub ubere laticis affluentia, subjicitur. Alluit nempe eodem humor quidam subviscidus, in nonnullis animalibus per glandulas, in ventriculo fuillo præsertim conspicuus, quas tamen in hominis videre mihi hætenus datum non fuit, (& vereor ne qui has in ventriculo humano, nodum in scirpo quærant, etsi eas, quasi pluries sibi visas egregiè verbis quondam *Lutetiis Parisior.* depingere memini Joh. Baptist. Dionysium, Med. Regium) Affluit nihilominus ac manat humor ubertim, uti ex Anatome ventriculi clarè patet, dum quoties hunc absterferis, toties denuo, vel ad nauseam usque redundat. In ventriculo latex ille (quem nonnullis fermenti nomine insignire visum fuit) cum alimentis & ingestorum mole confunditur, subigitur, pinsitur quasi, eorum

rum intimos recessus pervadit ac penetralia subit, ita concretionis vinculum dissolvit. Hinc per pylorum detrusa, simul ac intestinorum districtum ingrediuntur, ab insigni glandularum caterva in principio duodeni confita denuo irrorantur.

Modò ante *ductus Pancreatici* osculum placido motu ac ceu testudineo gradu devolvuntur. Quale hîc symbolum *Pancreas*, glandularum intestinalium maxima conferat, deinceps judicaveris. Jam in reliquorum intestinorum tubulum provoluta, à *Glandulis intestinalibus* (quarum Historiam *Nob. Dom. Job. Conrad. Peyer, Fautor & Amicus singularis* nuper orbi literario exhibuit) denuo assumpta irrigantur. Ex intestinis pars chyli purissima, cremor ac flos lacteorum oscula subit, & per mesenterium glandulis innumeris consitum (in hunc nec alium forsan finem) tanquam par roscidum ambulacrum deferatur ad *Pancreas mesenterii*, ubi ceu in cisterna uberiori lymphâ diluitur. Hinc



ad *Receptaculum* decurrit, ubi ab omnibus microcosmi cardinibus, tanquam ad Oceanum confluentibus rivulis, limpidissimis ejusundis mergitur. Ascendit abhinc secundo flumine leni diaphragmatis aërisque interclusi mollicellâ pressione, inter arteriolas variè canalem scandentes atque verberantes, fatisque longum ac æstuosum in fervido pectore iter conficit usque ad subclaviam seu axillarem, & ecce novum hujus mysterii monumentum atque τεκμήριον luculentum, cataractam nempe, quam juxta ductûs chyliferi insertionem ceu jugem fontem, nec aliò posuit æternus ac sapientissimus rerum conditor, quo laticem suum super advenam Chylum placidissimè effunderet, ut ita perfusus ac uberrimè dilutus, nec antè in sanguinis massam ac Naturæ gremium concedat. Hydraulicam hanc partium structuram atque mirabilem fabricam ceu notatu ob nobilem ejus usum dignissimam penes me curiosè asservo, uti supra in Experimento V. annotavi.

## C A P. II.

*De Laticis lymphici chylo affuſi differentia.*

**I**N priori capite demonſtravimus, alimentis aſſumptis atque chylo per totum eorum ſtadium laticem lymphaticum affundi, ipſis commiſceri atque uniri intimè. Partes inſuper plures hydraulicas hinc inde in via ſapientiſſimè diſpoſitas oſtendimus, quæ penum ſuum perpetim prætereunti affundant chylo. Duplicis interea generis laticem chylum haurire notamus, ex glandulis nimirum conglomeratis, dein conglobatis profluentem. Illum ſuppeditant glandulæ in ore, gula, ventriculo aut ejus confiniiſ conſitæ. In diverſis animalibus variam quoque hîc atque diverſam deprehenderis partium hydraulicarum fabricam. Pancreas item, glandulæ denique inteſtinales.

Viſcidior ac craſſior conglomeratarum



rum succus videtur. Ita enim forsan decuit, ut eadem opera tubulum intestinorum obliniret, & ita contra contentorum injurias, ut loquitur Nob. *Helmontius* loricaret. Observamus namque quotidie in Praxi fæva ac crudelia ab hujus penuria atque absentia symptomata, cardialgias cumprimis, ut solida vix per horulam tolerent ægri, sed mox revomere cogantur, & ita lentu nonnunquam morte conficiantur. Ejusmodi labe laborantem non ita pridem cremore hordei, vero mulciminis ac linimenti hujus naturalis ἀντιβλασφημίας, atque succo Cancrorum fluviatilium recens expresso bis quotidie sumptis, postquam per semestre temporis spatium vel molliusculæ carnis frustulum vix per leve momentum toleravit, à diro hoc malo intra tres septimanas feliciter restitui, ut posthac omnis generis fercula impunè comedere ac retinere potuerit. Purgantia & acria omnia in hoc casu summè noxia ac deleteria nostri, quibus carnifices aliaque hujus farinae generis humani

mani carcinomata quacunque affecti calamitate adire consuetum est, magno suo experiuntur damno ac detrimento irreparabili, ita nempe partes spolio hoc exutæ ac denudatæ magis abraduntur, læduntur atque lacerantur, tandemque in ulcus degenerat immedicabile, corrigibilis aliàs excoriatio: probabile est in lienteria quæ à gravi dysenteria oritur ob mucii intestinalis absterfionem ac crebram abrasionem celerem fieri assumptorum vix dum immutatorum transitum, etenim moram quæ ad concoctionem ac chyli distributionem requiritur ipsis vix concedunt intestina, clypeo suo spoliata, quin eorum impatientia celeriter eliminant quicquid eorum sensationi molestum percipiunt. Alter, quem conglobatæ suffundunt latex per ductus lymphicos, postquam chylus assumptorum cancellos ac colatoria jam excessit, purior est atque limpidior, immediate cum chylo sanguinis massæ inferendus. Uterque ejusdem profapiæ, & natales suos debere videtur latici seu fero san-



sanguinis ex vasis sanguiferis in diversa glandularum filtra exundanti, percolato, quarum eadem est substantia, eadem quoque vasa afferentia, ut infra pluribus explicabitur. Differunt autem secundum quædam accidentia, nec fine ratione. In illo, quem conglomeratæ suppeditant *dissolvens* aliquod *menstruum* latere jam plures hariolati sunt. Non menstruum aliquod Chymicum stygiam ac vitriolicam ponticitatem spirans, quale Naturæ forsan minùs conveniret: neque Acidum uti ex gustu, qui Anatomiam vel à limine salutavit facile deprehenderit. Certe mihi multoties id experiunt nihil acidi occurrit, et si sapor acidus se facile prodat & instrumentum gustûs acriter feriat.

---

## CAP. III.

*Digressio de Menstruo Ventriculi.*

**D**E latice in ventriculo ejusque confiniis ingestis afluente alimentis jam  
suprà

ſuprà dictum fuit : certum eſt quoque hoc, nec alio diſſolvente cibos in liquamen redigi atque converti ( quod deinceps clariùs patebit ) nec quiſquam inter modernos Anatomicos de hoc dubitat : modus autem quo id præſtet atque chylicet adhuc in obſcuro verſari videtur. Diu in ea fui ſententia, Alimenta in ore dentibus confringi ac comminui, aut in Ventriculo hiſce deficientibus aliis ſubſidiis conteri, ſicut in gammaris, mugile piſce ac volatilibus nonnullis obſervavi. In ore dum volvuntur ſalivali humiditate intimè imbui atque perfundi, in ventriculo aut ejus confinis, inteſtinis, toto denique aſſumptorum ſtadio probè laticè, de quo jam ſuprà dictum fuit, irrigari, variè vario fibrarum motu volvi, calore inſuper loci, ſaltem in iis animalibus quæ attactu calent, tanquam in Balneo vaporis digeri : laticem ita intima aſſumptorum penetralia ſubire, ſalinum eorum vinculum diſſolvere, tandem conſtrictione fibrarum ventriculi & inteſtino.



norum exprimi iterum ac emulgeri sub specie cremoris, succum nimirum seu laticem subviscidum particulis nutritiis gravidum, qui oscula vasorum lacteorum subeat, & ad sanguinis massam sub specie chyli deferatur.

Hunc emulsionis verum esse *χυλώσεως* modum, quo cibi mechanicè solvantur, existimavi, nec temere, siquidem hanc meam sententiam aliquot Experimenta circa chylicationem instituta confirmare videbantur.

Canes nonnisi ossibus nutriti per dies aliquot, tandemque strangulatos cultro anatomico subjeci. In scybalis ossium fragmenta, eâ ferè formâ quâ ea devoraverant, reperi solida. Idem testantur ii qui in Officinis *album græcum* tractant. In toto intestinorum tractu ejusmodi officula, exsucca tamen deprehendi: unde ab initio intuli, nullum aliud dari dissolvens menstruum (aliàs & solidiora officula, cum ossa sint adæquatum canum alimentum, dissolveret) præter istum laticem ventriculi, qui dicto

Et modo alimentorum penetralia subeat, particulas alibiles imbibat ac complexui suo involvat, ut ita gravidus atque particulis nutritiis onustus iterum sub specie chyli constrictione fibrarum exprimatur & emulgeatur.

Gens aërea hisce adstipulari videbatur. Pleraque volatilium durissima grana, prius in *bulbo glanduloso ventriculi* emollita, humore viscido perfusa ac macerata, in ventriculo ceu molendino fortissimis musculis instructo attritu comminuunt, succumque alibilem exprimunt.

Præterea qui studiis impallescent, tristiâ aut moerore afficiuntur, adeoque spiritûs animales à *χυλώσεως* officina avocant, fibras blandâ horum inflatione ac inspiratione privant & segniter concoquunt. Vix denique ejusmodi menstruum universale, quod indifferenter quorumvis corporum naturalium poros subeat, compagem dissolvat, solida cum liquidis, aquosa, pingua & oleosa in pulvem ac uniformem cremorem



rem reducat concipere aut ulla ratione mihi imaginari potui. At verò latex ille ventriculi subviscidus dum cum istis subigitur, porosque ingestorum subit, & iterum soluto quasi concretionis vinculo sub specie cremoris beneficio fibrarum exprimitur, lentore suo atque visciditate diversa motu, figura, magnitudine, &c. corpuscula complecti & ita succum blandum & æquabilem ceu liquamen exhibere posse, mihi quidem videbatur. Hunc solutionis modum adjuvare videbatur saltem in iis animalibus, quæ attactu calent *Digestio*. Vidi mineram ð vitro Hermeticè conclusam in Balneo vaporis per sex septimanas positam in meram pulvem fusam & liquatam fuisse. Officula pedum suillorum macerantur oleo olivarum, tandemque ita emolliuntur, ut gulonibus ac delicatulis cedant in escam mollicellam, præ aliis ab iis expetitam. De digestionis efficacia vide doctissimam *Epistolam Languelotti ad Naturæ Curiosos*. Hæc recludit quæ ignis vehementiam elu-

eludunt corpora. Intestino nempe particularum motu, repetita sæpiùs earum allifione, concussione & exagitatione tandem particularum nexus dissolvitur, corporum compages relevatur, & sic juxtà illud,

*Gutta cavat lapides non vi, sed  
sepe cadendo.*

---

#### C A P. IV.

*Experimenta aliquot χύλωσιν illustrantia.*

**A**Nno 1680. flagrante Syrio cum ingenti vi serpentum premerentur in Monastario Carthusianorum nobis vicino villici, adeò ut cremorem lactis à grege collecti clanculum lingerent atque suffurarentur ingrati hospites, simul porcorum qui lacte faginabantur rostra ferirent atque lethales ictus infligerent ut tumidis rostris novem porci interierint, tandem in hostem inquilinum inquirere consultum fuit. Pavimento itaque suilis sublato, bajuli in

F      terri-



terribiles serpentum cumulos inciderunt, qui statim ad lucis aspectum volvendo atque serpendo diffluxerunt & in cryptas inaccessas sese receperunt, præsertim grandiores bestiae. Interea attoniti isti inveniendorum incerti festinanter, dum ita diffluebant ultra ducentos trucidârunt. Ovorum ingentes racemos invenerunt, in quibus, maturioribus forsan, pulli jam volvebantur vivaces. Ex interfectorum numero aliquot obtinui, & ex iis sal volatile ac spiritum vi ignis prolicui. Foemellam omnium maximam ac longissimam cum *Clariss. Dom. Doct. Wepfero, Affine charissimo*, dissecui, & assumptorum stadium, gulam nempe, ventriculum ac intestina cum primis perlustravi. Gula ingens, in plicas collecta ac corrugata, apparuit, oris capacitatem, si extendatur, excedit. Tunica expansa tenuis ac papyracea apparuit: arctè tamen constringitur atque in rugas colligitur. In progressu ventriculi membranam constituit fibrosam prætenuem ac diaphanam:

nam: fortiter tamen & hæc constricta erat ac corrugata, ut vi diduci & explicari necesse habuerit. Interiùs aliâ membranâ obtegabatur, proin crassior & albicans eodem apparuit. Incidi abhinc ventriculum & contenta sedulò perlustravi. Erant autem liquamen mucagineum, ranarum atque scarabæorum reliquiæ. Pedem ranæ posteriorem examini & curiosè examinavi. Femur ventriculo illatum jam in liquamen conversum & officulum denudatum, in extremitate jam emollitum, attritum ac comminutum fuit. Tibia in atrio ventriculi hærens non illibata, tantam tamen solventis efficaciam nondum experta fuit. Reliqua liquefcere jam occipiebant, exceptis scarabæorum crustis, quæ integræ adhuc repertæ fuerunt. Ventriculum dein inversum à fordibus mundavi ac probè elui. Tunica ejus interior, albicans, nonnisi congeries innumerarum glandularum sphæricarum videbatur, forma pyramidali versùs gulam assurgens. Verè glandulosa apparet, fundum



ventriculi usque ad pylorum investit. Microscopium postea adhibui; elegantissimè dispositæ apparuerunt, moleculæ rotundæ ac sphæricæ, singulas vascula sanguifera alluebant pulchrè emicantia. Cæterùm mucus seu latex subviscidus haut obscurè conspiciebatur, qui exactè cum contentis subigi ac misceri visus fuit. Hunc dictas glandulas fundere nemo Anatomicus ambigere potuisset. Pylorum claudebat circulus fibrosus, fortis constrictor. Hic districtum tunicæ glandulosæ terminat. Infra hunc sacculum videre fuit, ceu secundum ac parvum ventriculum, qui alio circulo inferiùs clauditur. Tunc demum orditur intestinorum tubulus. Nullas in his glandulas observavi, sed lacinias seu potiùs plicas tortuosè ac parallelè dispositas, pulchrè per intestinulorum tunicas transparentes, sicut in ranarum intestinis videntur. Copiosum mucum fundunt quemadmodum oviductûs rugæ in gallinis. Plurimas insuper intestinulorum revolutiones vidi, non-

nonnullibi insignes structuras, (nam & vivos dissecai) æquè ac in ranarum intestinulis dum vivæ secantur observatur. Contenta intestinorum erant chylosa atque pultacea, ficcata in tenuissimum pollinem redigi potuissent levi digitorum attritu, nullas ne scarabæorum quidem solutu difficilium inveni reliquias indigestas. Osculum ductûs pancreatici sub altero circulo ventriculi fibroso prominulum in intestinum hiabat. Pancreas erat parvum, ferè rotundum. Vesicula fellis turgidula virente humore, longissimo canaliculo donata, extra hæpatis pomæria erat posita. Hujus autem canalis progressus visum in hoc extispicio subterfugit, in aliis eundem prope ductus pancreatici insertionem in intestinum terminari observavi. Reliqua cùm minùs ad rem faciant subnectere superfedeo.

Dissecui aliàs Noctuam, dum hæc circa chylicationem meditabar. Ad ventriculum proin cultrum præprimis dirigebam, ejusque contenta luci ex-



posita diligenter perlustravi: Erant autem potissimum ranæ dilaniatæ. Carnes jam in mucaginem fundi ac quasi liquari; ossicula verò iis absumptis sensim denudari deprehendi. Pedem dein ranæ posteriorem (quem adhuc inter alia Curiosa asservo) exemi. Tibia, quæ adhuc in gula hærebat, integra cum tarso, ceu illibata extitit: femur contra ventriculo illatum jam fundi, & in liquamen converti videbatur: utrumque ossis extremum (quod attritu comminui aliàs existimaui) adhuc integrum; in medio (quod parietes ventriculi contingere & atterere non poterant) diminutum, attenuatum, & vix pili crassities superfuit, quin penitus consumptum, & in liquorem conversum fuisset: uti cuivis curioso monstrare possum. Ventriculus autem membranaceus extitit, nec ita validus, qualem mihi imaginatus fueram, & pro ossiculorum attritione requireretur.

Idem mihi in Milvō videre contigit, & in serpente prægrandi non ita pridem,  
illi

illi tamen ventriculos prorsus membranaceos, hi verò papyraceos obtinent. In plerisque reptilibus, amphibiis, ac piscibus idem observare est, in quibus calor deficit & ita digestionis vim, de qua supra, annihilant. Tandem verò pro digestionem, emollitionem & expressionem succi alimentarii contentis in ventriculo mora non conceditur.

---

## CAP. V.

*De vero Ciborum Dissolvente.*

**E**X modò enumeratis Experimentis utique didici, in muco illo ventriculi, quem in omnium, quæ hucusque dissecare contigit, animalium πρόσω alimentorum ubere manare observavi, vigere aliquod dissolvens subtilius, quod alimenta in ejusmodi liquamen resolvat. Idem me docuit Venerandus noster *Wepferus* in hisce versatissimus. Etsi enim probabilis ac mechanica videbatur supra memorata ciborum solutio, la-

F 4      ticis



ticis nempe viscidiusculi commixtio atque digestio cum cibis, fibrillarum constrictio & expressio succi particulis nutritiis gravidi, vix tamen concipi posset quomodo tam brevi temporis spatio liquefcerent officula in ventriculo pene membranaceo ac papyraceo, v. g. serpentum, in quo nullus calor viget pro digestionem, neque robur inest tunicis aut machinamenta pro attritione sicuti gallinis.

Interim nec acidum illud ventriculi, quod quidam facta inductione ex ructibus acidis & chalybeatorum assumptorum sulphureo odore (aliunde sanè derivando) arguunt, mihi imaginari potui, utpote quod præterquam, quod ratione suæ aciditatis non omnis generis cibos dissolveret, ipsamet fides Anatomica redarguit, dum nullum ejusmodi stigma acidum in Ventriculo, etsi studiosè in Canibus post longas inediae unico securis ictu (ne regurgitaret forsan bilis supernè) interfectis quæsierim, ostendere aut gustu percipere potui.

Ne-

Neque Acidum illud menstruum ascendit ex Pancreate; neque aspiratur odor fermenti ex liene ad mentem *Hellmontii*, quia ablato uno vel altero concoctio nihilominus perficitur, uti docent Experimenta.

Quid verò illud sit, & quale menstruum, quo cibi sicuti glacies in aqua tepida liquecunt; sicuti illud jam sæpius à me in plurium Animalium dissectionibus observatum fuit, explicatu difficillimum reor.

Ut autem & nostros nervos intendamus, ex Anatomia, fida rerum medicarum magistra menstrui hujus indolem discamus, & laticis qui ubertim ingestorum massæ affluit fontes ac scaturigines lustremus, quò utrùm in ipso, in quo acquiescere possit animus sciendi cupidus inveniamus constet. Profluit autem latex noster plerumque ex glandulis, in ventriculo hominis & plurium animalium ex membrana secretoria, glandulosæ æmula, uti jam supra innui. Neque verò secretionem nullam, nisi



per glandulas fieri mihi persuadere possum, sicuti nonnulli vanè contendunt. Ad utrumque autem fecerniculum necesse est ut affluat per vasa, quippe in ipsa parte latere non potest, cum vix mora concedatur ipsi, quin quoties hunc in Ventriculi Anatome absterferis, toties denuo profluit, & ita innatum, quod nonnulli hariolantur, fermentum sexcenties abstergeret ac elueret. Vasorum autem afferentium nulla præter *arterias* atque *nervos* nostrum vidit seculum.

Ex *arteriis* laticem illum subviscidum promanare nullus dupito; quippe in massa sanguinea ejusmodi liquorem reperire est, uti supra jam indigitatum fuit; ipsum verò ex nervis derivare, utpote nimis crassum, quàm ut subtilissimos nervorum canaliculos tanta luxurie perfluat, non possumus. Utrùm huic insit aliquit *Salini*, cujus ratione ciborum cæmentum salinum ac concretionis vinculum dissolvat, aut effervescentia cum ipsis, particularum divortium pa-

pariat, certò determinare nequeo. Etsi enim non inficiandum laticem ventriculi, pancreatis & aliarum glandularum plerumque subsalsum deprehendi, *Salinum* tamen illud, quicquid tandem fuerit, vix tantæ videtur virtutis & efficaciae, ut omnis generis cibos in pul-tem meram convertat; qui tamen omnis generis salia tum alcalia, tum acida continent, cum quibus indifferenter effervesce, & ita particularum divortium parere Experimenta Chymica credere vetant.

Nec verò à simplici percolatione mucum ventriculi in tantam activitatem evehi posse sana ratio suadet, quippe sublimior virtus quàm à simplici fecer-niculi stomachici fabrica derivanda in hoc menstruo gliscit. *Nervi* secundo loco ad ventriculum feruntur insignes. Nec verò ad ventriculum tantum, sed ad omnes glandulas, ubiubi fitas, ex quibus lymphæ seu latex noster cibus ac chylo affundendus profluit ac promanat. Suum proin idque maximi momenti quin



quin symbolum huc conferant nervi, non finit dubitare Experientia Anatomica. Ad quid enim prægrandes nervi stomachici, & reliquarum glandularum insignes plexus nervosi? Certè majores sunt, quàm ut earum motui, sensationi aut nutritioni inservire debeant; minores autem ad musculos feruntur in quibus stupendam, vix ulli mortalium satis explicitam vim ac energiam exerunt spiritus animales, dum minorum musculus ingens pondus elevare valet. Dissecui (ut vel hoc addam) non ita pridem ventriculum suillum. In uno latere à καρδία usque ad πύλωρον ultra viginti propagines nervorum stomachicorum pulchrè transparentes, usque ad fundum ventriculi tortuosè excurrentes annumeravi. Nemo sanè Anatomicus tantam nervorum luxuriam atque ramificationem prodigam, (nam si ex altero latere numeratæ fuissent, quadraginta propagines nervulorum, numerum constituiissent) vel ventriculi motui, dum musculus ingentis virtutis vix notabili  
aut

aut spectabili nervulo, omnem suæ machinæ vim advehente instruitur; neque sensationi, quippe ad hanc vel minor spirituum copia sufficit; neque nutritioni (de qua deinceps) adscribere posset: Spiritus tamen animales in hunc uberè convehere ex eorum mole facile judicabit.

Ex hac partium structura ac fabrica æquus rerum æstimator non potest non Spiritus animales per nervos stomachicos advectos, latici ventriculi subviscido inclusos & ita ceu vehiculo adæquato massæ alimentorum ingestos Concoctionis seu dissolutionis Ciborum auctores & actores constituere. Etenim, si hariolari licet ea videtur τῶν ἐνορµέντων spirituum animalium indoles, ut cùm sint omnium consensu corpora subtilissima, maximæque activitatis motum suum, cuicunque massæ ingesti, secundùm regulam motûs inconcussam perpetuare nitantur, itaque quicquid eorum motui obsistit adoriuntur, in alias particulas incidentes ac impingentes eas diffin-



diffringunt, aliove modo diffociant atque è sedibus suis proturbant, donec motus sui immunitate potiti, materiam subegerint, in uniformem massam reducerint, & ita conquiescunt dum meare ac remeare per massam datur liberè. Quemvis proin corporum nexum adoriuntur, repagula effringunt, particulas exagitant, concutiunt, earundem divortium pariunt & ita ciborum vincula dissolvunt, motum cujusque animalis naturæ convenientem ciborum particulis imprimentes, chylum cuius animalium speciei convenientem, efficiunt, & ipso ita vitalitatis caractere insigniunt.

Etenim si ex lege motûs indigestionis actu durissima corpora mixta resolvi & in liquamen redigi possunt, sicuti me vidisse jam supra innui, & Experimenta chymica palàm faciunt, dum indefinenter particularum motu & exagitatione *artificiali* compages corporum ac particularum nexus dissolvitur; quidni juxtà eandem regulam motûs spirituum animalium *ὁρμη* ac motu *naturali*, à sapient-

piſſiſſimo rerum Conditore ipsis im-  
preſſo, tot phalangibus *artificiali* ex-  
cellentiore, cibi etſi modo ſapiſſiſſi-  
mo mechanicè nihilominus resolveren-  
tur, & in liquamen mediante latice ſub-  
viſcido, omnis generis particulas invi-  
ſcante, atque chylum redigerentur.

Nihil fere eſt præterea quod ignis ve-  
hementiæ reſiſtat ineluctabile, nec niſi  
ob motus ſui pernicitatem ac rapidita-  
tem, id accidit. Spiritus animales, etſi  
naturæ non igneæ, æquè tamen mobi-  
les & mobiliffimi; non evehunt parti-  
culas diſſolutas, ſed tantùm diſſolvunt  
ac liquant.

Nec mirabitur, quomodo Cibos diſ-  
ſolvant, qui ſtupendam eorum vim ela-  
ſticam in motu muſculorum ſecum al-  
tiori mentis trutinâ penſitaverit, quem  
tamen perfici mechanicè, etſi nemo ha-  
tenuſ modum & rationem aſſequi po-  
tuerit, dubitare non licet.

Cibus itaque cum appetitu ſumptus  
nervorum extremitates in tranſitu ac  
*πόρῳ* obvias, præſertim circa ſuperius  
orifi-



orificium ventriculi blandè afficit, spiritusque horum incolas voluptate quadam perfundit; hinc illi leniter perculsi placido motu ac undulatione accurrunt, & jam refectione quadam ac voluptate fruuntur: quod quivis in seipso experi-ri potest. Blandâ hac affluentia atque irradiatione latici fores adaperiunt, oscula tum arteriarum tum tunicae glandulosae pandunt atque referant; quò cum isto in via nupti spiritus massam alimentariam irrorent, cum ea subiguntur, beneficio fibrarum motricium ventriculi eadem opera inspiratarum pinfantur, & intimè ingeruntur. Maximæ autem, ut supra dictum fuit cum sint activitatis, secundum leges motus massæ alimentariæ ingesti non conquiescunt, donec motus sui integritate potiti, nihilque superest quod liberum ipsis transitum neget: tandem massam ita subactam & secundum sui motus regulam elaboratam eodem inspirant & ipso jam vitalitatis charactere insigniunt. Ita si ingerantur cibi, concoctione legiti-

gitima non, neque sanitate frustrabitur homo. Hinc etiam est quòd paulò deterior sed *suavior* cibus ac potus, meliori quidem at ingrato sit præferendus.

Et hic verus dissolutionis ciborum & modus mechanicus mihi quidem videtur *Archæus Helmontii*, qui si nostra ætate stupendam *Willisii atque Louveri* in rimandis nervorum ramificationibus & spirituum natura scrutanda solertiam vidisset, utique Archæi sui existentiam magis Philosophicè cognovisset. Hæc forsan est vis animæ Chylifica Veterum, quorum oculos penitior Anatomia fugit.

Utrum verò Spiritus animales hanc sibi demandatam circa chylificationem provinciam exsequantur, fermentatione quadam, ceu indicto cibus bello, adeò ut particulæ spirituum nitro-aëreæ, cum ciborum salino-sulphureis effervescent & ita particularum divorcium pariant, sicuti nonnulli arbitrantur, rationi minus consentaneum videtur. Nulla enim fit ejusmodi efferve-

G

scen-



scientia nisi inter alcali & acidum, quod Experimenta Chymica clarè demonstrant. Spiritus autem animales sive alcali, sive, ut ipsi perhibent (ceuparticulas nitro-aëreas) acidum fingas, non dissolverent omnis generis cibos, diversi generis salia continentes, tum alcalia, tum acida, uti nobis quotidie promiscuè cedunt in alimentum.

---

## C A P. VI.

*Spiritus animales per nervos stomachicos advectos & mediante latice subviscido cum cibis subactos eosdem dissolvere probatur.*

Spiritus esse quasi universale menstruum, quod indifferenter quorumvis ciborum nexum adoriatur (etsi nonnulla eorundem vim eludant corpora mixta) superiori capite fusius declaratum fuit. Superest ut circa abstrusum hoc dogma saltem *φανόμενα* quædam afferamus quibus ejusdem probabili-

bilitas (donec dies meliora docuerit) faltem eluceſcat. Nolo autem hîc falcem in alienam meſſem immittere, & in ſpirituum animalium naturam ac indolem, nemini adhuc mortalium fatiſ, quantum quidem ſcio perſpectam aut explicitam inquirere. Interim particulis ipſos conſtare aëreis (aut juxtâ *Clariff. Dom. Doct. Mayow*, nitro-aëris) rationi maximè conſonum videtur. Nihil enim in rerum Natura invenire eſt, quod tantæ ſit virtutiſ & efficaciæ, quantæ particulæ aëreæ (nî forſan deſtructorem ignem excipere volueriſ,) ſicut clare loquuntur *Experimenta Illuſtriſſ. Dom. Boyle, de aëriſ vi elatiſca, & Tractat. Clariff. D. D. Mayow*. Aër certè videtur univerſale illud temporis menſtrum, quo edax rerum audit. Spirituſ itaque animaleſ ceu naturæ aëreæ, ſolvendiſ ac digerendiſ cibis eſſe per idoneoſ ſuadere videntur obſervationeſ phyſicæ pluereſ, cum primis autem quod è veſica piſcium natatoria, adituſ per canalem in ventriculuſ patet, in-



dicio utique probabili aëreum quoddam ad ciborum concoctionem conferre: prout *Clariss. D. D. Needham* animadversum fuit.

Cibi dum mastificantur & in ore voluntantur non possunt non particulis aëreis ubertim imprægnari, quæ unà cum illis deglutiuntur. Panis insuper optimus & εὐπεπτός censetur vulgò, qui probè fermentatus ac coctus cavernulas plurimas obtinet, in quibus larga aëris quantitas continetur.

Aërem denique ferenum atque tenuiorem ad appetitum conciliandum crapulamque coquendam aptiorem, crassiores verò halitibusque noxiis inquinatum molestiam ventriculo creare & concoctioni minus convenire optimè notavit *Doctiss. D. D. Mayow*. Præterea spiritus animales concoctionis, sicut aliarum mirandarum in corpore actionum, authores & actores existere persuadere videtur, quòd illi, qui tristi nuntio percelluntur, tristiciâ aut mœrore afficiuntur, mulieres aut amasias suas depereunt,  
stu-

ſtudiis aut ſeverioribus cogitationibus præſertim ſtatim à paſtu auſcultant, adeoque ſpiritus à *χυλῶσεως* officina avocant, etiamſi modò eſurierint, nunc minimè appetunt nec eſuriunt, comeſta coacti non concoquunt, quin abhinc præcordia gravari ſentiunt, ſinguli denique de *δυσπεψία* conqueruntur, & vitiata concoctionis indicia præbent haut obſcura, hinc ſtudiis impalleſcere literatos (qui illam malorum lernam, affectionem hypochondriacam non rarò intempeſtivis ſtudiis ſibi accerſunt) & moerore ficcari oſſa in proverbium abiit.

Quomodo circa hæc Experimenta ac rei fidem facere poſſem ſæpiuſculè mente volvi: at qua ratione instituenda ſint hætenus divinare nequii. Ligatis enim nervis paris vagi & intercoſtalis ſub jugulari utraque in faſciculum collectis (quibus ſtomachici ortum ſuum debent) non poſſumus non omnem nervorum ſplanchnicorum faſciculum unà comprehendere, & ita tota œconomia natura-



lis labefactatur, nec mirum, si inde animal moriatur, uti olim Parisiis in molosso cum *Nobili Anglo, Domino Bolles* expertus sum. Interim, donec tempus meliora docuerit vel illud Experimenti loco esse posset, quòd Apoplecticos plerumque duplò plus, quàm sani solebant, comedere atque digerere viderim. Cujus sanè *φαινομένης* vix aliam rationem assignare erit in promptu, quàm quòd spiritibus animalibus denegato per alias semitas influxu, uberius ac copiosius per par vagum ac intercostale (quorum incolumitati præprimis studere matrem optimam notamus) ad viscera convectantur, quæ spiritibus uberius perfusa ac inspirata, actiones suas vegetius ob-eunt.

Hæc circa chylificationem animi sensa suas jam ferre difficultates, qua nata videbantur. Etenim cum proculdubio juxtâ allatam hypothefin *spiritus animales* satis uberè affluant ac impendantur ad cibos dissolvendos, & forsan majori copia, quàm ad ullum musculorum

ad

ad motum animale perficiendum si nervorum molem spectemus, videri posset insigni hac spirituum expensâ comedendo nos elanguescere, non vigorari ac refici, quod utique accideret, si spiritus animales dissolverent cibos effervescentendo cum particulis salino-sulphureis, sicuti nonnulli arbitrantur, dum utrumque tam alcali, quàm acidum effervescentendo destruitur & abit in tertium quid, uti docent experimenta Chymica; ita nempe & spiritus pessum irent, & majori forsan copia, ac dum laboramus aut magni quid molimur.

At verò huic difficultati (quæ circa hæc versanti in limine statim mihi occurrebat) satis facere juxtâ nostram hypothesein est in promptu; dum spiritus animales solvendo ciborum nexum minimè interficiuntur ab ullo contrario (quod reverâ in cibis incolumitati ac individui conservationi destinatis vix concipio, nec ejusmodi pugnas amare aut odia fovere Naturam in sua œconomia



verisimile est) itaque facile hoc metu liberabimur: quin tantum abest ut pessum eant, ut vel potiùs impingendo in alias ciborum particulas, vinctulis ac compedibus suis solutas, (juxtà potentissimam regulam motûs) in consimilem secum motum rapiant, & ita unâ ad sanguinis massam delatæ eandem inspirant atque fermentant, hinc sanguinis motus citatior, calor ac faciei color efflorescit, pulsus excitatior & ipse homo vegetior statim à pastu evadit.

---

## C A P. VII.

*De Conglobatarum latice lymphatico, ejusque cum succo alimentario conubio.*

**C**laudimus nunc conglomeratarum rivulos: in perquirendis illis, latiscisque quem fundunt dotibus atque munis explicandis longior fui, non ut falcem in alienam messem immitterem sed  
ut

ut præmissis his usus genuinus pancreatis sponte elucescat. Postquam itaque intestinorum limites excefferunt, fatque conglomeratarum laticis bibere alimenta, ad novam conglobatarum lympham properant limpidissimam. Limpidior hæc est ac depuratio, ita nempe forsan decuit, dum chylo affusa, citra organa secretoria in ipsam sanguinis massam & Naturæ gremium concedit. Conglomeratarum autem latex (uti jam supra dictum fuit) est viscidior, impurior forsan ac inveteratus, præsertim glandularum intestinalium inferiorum, proinde percolatione opus habet, nec lacteorum oscula subit, nisi ejus portio limpidior; crassior verò ac effoetus humor per intestinorum tubulum devolvitur excrementitius in usus jam supra citatos.

Nunc autem mesenterii districtum subingressus chylus modò appellit ad glandulam ejus maximam, pancreas mesenterii *Asellio* dictam. In hanc omnes mesenterii rivuli fulgentissimi pe-



num suum effundunt & exonerant, sicut in ovibus canibusque, & adhuc nuper in talpa luculenter vidi. In hac nova lympha chylus diluitur. Abhinc ad Receptaculum decurrit, uti jam supra dictum fuit, ad quod omnes partium inferiorum tendunt rivuli lymphatici. In hoc, uti & reliquo ductu partium circumfitarum motu & arteriarum vibratione chylus cum lympha penitus commiscetur, pinfitur, subigitur, magisque subtiliatur. Tandem antequam ductus thoracicus penum suum in sanguinis lacunam effundat ultima manus imponitur in concursu ductus lymphatici superioris, à celeberrimo *Stenonio* descripti cum thoracico. In hoc mirum Naturæ lusum observo, usque tamen in eo conspirat, ut antequam venæ cavæ infundatur chylus, cum lympha à partibus supernis scaturiente confundatur. Ibi nempe fit confluges utriusque liquoris ac *μήγνυσις* extrema, quò ita probè perfusus, nec antè in sanguinis massam concedat chylus.

Dic

Die 3. Octob. 1681 dissectui vulpem: speculabar præprimis partes hydraulicas, receptaculum nempe cum vasis lymphaticis huic insertis, ductum præterea thoracicum atque colli lymphaticum. Ut autem singula in oculos incurrerent, ligavi axillarem atque jugularem juxta ductus thoracici insertionem. Modò in abdomine vasi insigni lymphatico supra venam cavam in confiniis emulgentium progrediuntis vulnusculum inflexi, eique tubulum æneum inferni: immisi argentum vivum quod confestim in receptaculum ruebat, quo adimpleto mercurius citerius perrexit, ductumque thoracicum, ejusque ductulos laterales atque geminationes exhibuit argenteo candore conspicuos. Superius colli ductus eodem adimpleri atque fulgere occipiebat: cava denique inter ligaturas eodem farcta conspiciebatur. Venam dein axillarem delicatè detexi & abscissam revolvi, quo in conspectum veniret utriusque ductus roriferi insertio. Interea ductus chyli-

feri



feri geminationes, inter has arteriolarum progressus videre volupe fuit: in varia valvularum & ingeniosa structura ac positura mirabili Condito rem venerabar summum. Ipse ductus inferebatur in jugularem potius, quàm axillarem. Noluit autem Natura, ut chylus, modò cavæ infundendus defraudaretur latice à partibus supernis profluente, quin communi ductu utrunque roriferum conjunxit, usque adeo, ut mercurius infernè impulsus meârit continuo tramite in colli ductum, donec valvulae ejus progressum impedierunt. Uterque verò ductus peculiari osculo, sed vicino in cavam hiabat, uti ex Tabul. 1. Figur. 2. videre est. Huc quoque facit sacculus seu ampulla, quam concursus ductus thoracici cum colli lymphatico constituit, de quo supra in Experim. quinto.

Hic itaque est Chyli trames ac com meatûs via, in qua varias atque diversas hinc inde ingeniosè, quin sapientissime







sime exstructas monstravimus partes hydraulicas ceu juges fontes.

*Figurae 2. explicatio.*

- A. Venæ cavæ truncus.  
 b. b. Jugulares venæ.  
 c. Axillaris dextra; sinistra deest, ut cisterna lymphatica in oculos incurrat.  
 d. d. d. d. Ductus thoracicus.  
 e. e. e. e. e. e. e. Ductuli laterales ac geminationes.  
 f. f. Valvulae.  
 g. Cisterna lymphatica.  
 h. h. Ductus lymphaticus colli descendens.  
 I. I. Receptaculum chyli.  
 K. Crus diaphragmatis.  
 l. l. l. l. Ramuli varii lymphatici abscissi.
- 

C A P. VIII.

*De Chyli perfectione, obiter notatū dignum inter animalia discrimen.*

**I**N præcedentibus demonstratum fuit latici ventriculi inesse sublimiorem virtutem



tutem atque dissolvens subtilius, quàm ex solo intuitu apparet, dum cibi mucoso hoc liquamine imbuti ceu glacies in aqua tepida sensim liquefcunt. Etsi autem hæc virtus in latice ventriculi præprimis vigeat tanquam in officina Chylificationis, non tamen aliarum glandularum latici hanc denegandam censemus facultatem, utpote quibus eadem vasa afferentia, quæ ventriculo etsi non tanta forsân frequentia obtigerunt. Nec quisquam hæctenus fuit ex modernis Anatomicis, qui salivæ non insignem tribuerit solvendi vim; nec dubitarunt sagaciores asserere, chylo in intestinis affundi liquorem qualemcunque fermentativum ad majorem hujus perfectionem; quam proin in reliquo intestinorum tractu haut ficulneis adducti argumentis posuerunt.

Paradoxon autem forsân videbitur, si dixero, non tantùm glandulas conglomeratas in ore, gula, ventriculo & intestinis bona hæc elargiri, ac contentis subtile hoc dissolvens menstruum affun-

fundere ; sed & , postquam chylus jam excessit intestinorum limites , ex conglobatis per vasa lymphatica idem ac forsan subtilius haurire menstruum , & ita *chylum neque in intestinis perfici* , secus atque hactenus creditum fuit. Et enim si conglobatarum laticis fontes atque natales perlustremus , deprehendemus facile ejusdem hunc esse ac conglomeratarum profapiæ , uti docet fida rerum Medicarum magistra , Anatomia. Vasa quippe eadem afferentia ad conglobatas , quæ ad conglomeratas feruntur glandulas : nec in illis magis , quàm hisce quicquam ad motum aut sensationem faciunt insignes , qui ad has demittuntur plexus nervosi. Arteriæ insuper quin lympham spirituum per nervos advectorum vehiculum suffundant , idque purius ( ob rationes supra dictas ) ac in conglomeratis , vix dubitare licet , dum hæc uberè in sanguinis lacuna fluitet. Substantia denique utrique glandularum speciei apparenter saltem , eadem obtingit , indicio consimilem utramque filtra-

re



re humoris speciem. Rationi itaque consentaneum ejusdem indolis laticem fundere conglobatas per vasa lymphatica, quem conglomeratæ in partibus chylicationi dicatis per vasa sua excretoria, eum in finem ut chylus in toto suo tractu usque magis subtilietur, digeratur, & ipso vitalitatis characterē insigniatur. Insigne autem hîc inter animantia noto discrimen: quædam enim utroque gaudent in suo genere atque fruuntur latice, tum ex glandulis conglomeratis, tum conglobatis (de quibus hætenus differuimus) profluente: verbi gratiâ, omnium animantium perfectissimum, *homo*, & reliqua quæ foetus suos lactare solent *vivipara*; quibus Natura vasa lactea atque lymphatica largita est. Quædam verò, minùs forsan perfecta, omnia (quantum quidem mihi hætenus observare contigit) *Ovipara*, & quæ non lactant bestię, posteriori hoc destituuntur liquore, dum nec vasis lacteis neque ductu thoracico (quantum mihi adhuc innotuit) sunt prædita, uti omne volucrum

crium genus, reptilia item atque insecta, quod utique notatu dignissimum videtur. Cur verò hæc animantia tanto beneficio ac tam subtili apparatu destitui voluerit Natura, meum non est rimari: neque cur unum viventium perfectius, atque nobilius, alterum imperfectius creârit arbiter supremus. Interim, pro nostræ sententiæ tutela, ejusdem prospiæ laticem in primis viis ex glandulis conglomeratis tantò uberius promanare observare est. Clarè id patet in volucribus, quorum pleraque *bulbo glanduloso* in limine ventriculi constituto, copiosè laticem subviscidum per tubulos eructante, sunt prædita. Serpentes ventriculum glandulis miliaribus refertissimum possidere jam supra notavi.

Anatomica hæc observatio innuere videtur, chylum non solùm per ductum thoracicum ceu viam regiam in massam sanguneam transferri, sed & per venas mesaraicas probabiliter dari quandam commeatûs viam. Idem persuadet Experimentum quod vidi olim in extis an-

H

feris.



feris. Ligato inferiùs intestinulo, flatus superiùs impulsus non solùm intestino-  
rum anfractus pervasit, sed & per aperta  
oscula venarum mesaraicarum perrexit  
in venæ portæ ramos, totamque sangui-  
nis lacunam perflavit. Secundo exinde e-  
licere possumus, ejusdem esse congloba-  
tarum ac conglomeratarum laticem pro-  
sapiæ; quippe Natura ipsa conglobata-  
rum officium, iis deficientibus, in con-  
glomeratas transferre ex supra dictis vi-  
detur.

---

## C A P. IX.

*De Succo, seu Latice pancreatico &  
genuino ejus usu.*

**P**ostquam usum Laticis, per totum a-  
limentorum tractum ubere manantis  
in apricum produximus, ingenium vel  
parum perspicax, veritatis, non rixarum  
cupidum, etiam absque Experimento-  
rum nostrorum fide facilè perspiciet qua-  
le *Pancreas* chylo conferat symbolum,  
&

& quisnam sit genuinus ac primarius ejus usus : nimirum, cùm in omnium animantium genere ( quæ quidem hætenus dissectare contigit ) tot reperiantur glandulæ, quæ laticem suum succo alimentario per totum ejus tramitem affundunt, quò penitissimè imbuatur, non dubitamus, quin & *Pancreas*, glandularum intestinalium, post Hepar maxima ac primaria laticem suum roscidum, spiritibus animalibus turgidum chylo per pylorum devoluto ceu novum menstruum affundat, eum in finem ut ita perfusus, penitius dissolvatur, perficiatur, & in succum alibilem convertatur; eodemque irriguus particulas alibiles tanquam visco naturali comprehendens volatilesque irretiens orbitam suam feliciùs continuare, vasa lactea subire & ad sanguinis massam, Naturæ thesaurum convehere ac congerere queat.

*Pancreas* glandularum intestinalium esse maximam atque primariam (nec enim hîc moror Hepar, quod alius generis humorem fecernit, minimè lym-



phicum, de quo hactenus nobis est sermo) vel illud persuadere videtur, quod in omnium animantium, etiam imperfectiorum genere reperiatur: nec dubium quin hoc primarium solventis menstrui fontem post ventriculum esse voluerit Natura, utpote quem statim extra ventriculi pomoeria, in limine intestinorum constituit, ut quæ ciborum particulæ primam in ventriculo solutionem evaserunt, antequam vasorum lacteorum oscula adhuc indigestæ attingant, novo & secundo hoc irrorentur liquore dissolvente. Hunc cum aliàs, tum verò præcipuè tempore *Ἀγρόσεως*, dum blanda particularum amicarum titillatione allestantur spiritus, qui latici fores pandunt, affluere sana ratio suadet. Hoc imbuti cibi liquefcunt, sicuti glacies in aqua tepida. Quemadmodum enim particulæ ignis calorificæ, aut circa hæc fluitantes æthereæ, torpidas, quæ ante obriguerunt aqueas adoriuntur, exagitant, in motum vendicant & ita liquant; ita spiritus animales verè æthereos ciborum

rum

rum nexum adoriri, particulas exagitare, in motum vendicare & ita cibos in liquamen redigere hariolari liceat. Ne autem particulæ solutæ laterum inæqualitate forent asperæ, aut volatiles ac spirituosæ fugâ dilaberentur, commode Natura adjunxit ac combinavit lympham viscidiusculam ex arteriis profluentem, ut eadem particulas suis compedibus solutas irretiat & sub hoc spolio ac schemate fluido contineat, ipsæ verò ceu axungiâ irriguæ poros atque vasorum mæandros commodius subire ac tranare possent.

Accidere hæc in bilis confiniis notatu dignum est, id quod nuperrimè demum in puero, tetano, à vulnere die decimo quarto correpto & extincto peculiariter observavi. Inferebatur nempe ductus pancreaticus atque cholidochus præter consuetum aliàs in homine Naturæ ordinem diversis in duodenum osculis, transversi fere digiti à se invicem distantia. In flavi admoto tubulo ductum cholidochum, flatusque statim per alte-



rum, & viceversa, mediante canali transverso invenit transitum, quem sibilo ac leni turgescencia palam fecit. Quo utique concidit ingeniosa illa de *Effervescencia bilis cum succo pancreatico in tenui* (quod vocant) *intestino* doctrina, qua cibos dissolvi ac concoqui fingebatur: hoc enim concursu ac ductuum ante insertionem commercio non possent non sese interficere, initâ in via pugnâ, tum alcali biliosum tum acidum pancreaticum, itaque jam enervata ac fractis viribus ad massam alimentariam appellerent. Verisimile est hanc ductuum viciniam obtingere ut bilis acrinomia eadem operâ mitigetur ac contemperetur.

Hiscæ Canes, vivi rei *μαρτυρες* egregiè adstipulantur, quos juxtâ allatam hypothesisin facilè metu mortis, quam aliàs evitare vix potuissent, liberabimus. Etenim etsi Natura de *pancreate* adeo sollicita sit, ut in omnium fere animantium genere reperiat, insuper abscissus ejus ductus ac penitus destructus iterum mirâ Naturæ *τέχνη* coalescat; uti in duobus

bus Canibus observavi, locum denique in bilis confiniis consultò concesserit ac destinârit, primarium tamen si respiciamus laticis pancreatici usum, non dubitamus, quin urgente necessitate *Pancreatis* jactura aliunde satis commodè refarciri queat. Ablato enim vel penitus *pancreate*, vel constricto saltem ductu, latex in alia filtra redundat, & juxtâ aliam cataractam, quarum plures ostendimus, iisdem quibus Pancreas vasis afferentibus instructas uberius ac fusiùs deponitur, ut idem bonum ciborum massæ aliunde resultet. Idem observare est in reliqua corporis structura, in qua ubi partis cujusdam usura carere nequit Natura, duplicem eandem esse jussit sapientissimus rerum Conditor. In hoc sanguinis Circulatio & vita nostra consistit, ut obstructâ quadam, aut aliàs labefactatâ commeatûs viâ; aliò sanguis tranare ac bona sua corpori elargiri queat.

Est proin succus pancreaticus ejusdem fere cum aliarum glandularum liquore pro sapia. Peculiare si in ipso con-



deretur fermentum ficuti nonnulli, etiam inter recentiores hariolati sunt, neque superstites forsan, minùs incolumes, agiles atque veloces permanfissent Canes pancreate, aut saltem ejus usu privati, nec ut antea comedissent, & reliqua vitæ munia eodem, quo antè, vigore & alacritate obiissent, quod tamen factum fuisse sanctè affirmo.

Bilis acrimoniam temperare succum pancreaticis vel illa suadere videntur, quod qui obierunt Canes vomitibus plerumque biliosis vitæ finem fecerunt: adeo, ut quotquot biliosa vomere observavi, funestum semper exitum ominari coeperim. Hactenus tamen vomitus biliosos etiam in iis, qui convalescerunt observavi. Quamvis autem constricto rivulo succi pancreatici, ejus defectus Naturæ nondum assuetæ multum facefferit negotii, & bilis non temperata multas ventriculo creârit molestias & excitârit vomitus: suspicari tamen liceat hanc sensim ceu assuetam, bilis ferociam faciliùs tolerasse: accedit quod in  
locis

locis finitimis, præsertim in principio duodeni glandulæ turmatim confitæ reperiantur, quæ stagnante latice, eoque in confiniis circa ejusdem filtra uberius deposito ac percolato, bilem demulcere & ita pancreatis vices agere sensim cœperint.

Sponte itaque concidunt quæ ingenti studio atque labore excogitarunt ingeniosa ratiocinia *Nonnulli præclari Viri*, de re medica aliàs optimè meriti: quæ cùm incautum facile decipiendi apta nata viderentur, & magna quædam ingenia his, etiam in quotidiana *Praxi* deludi observarem, boni publici interesse existimavi, quæ mihi circa *Pancreas* occurrerunt *Experimenta*, publici quoque juris facere. Facile interea condonandum Viris, de re medica bene meritis, eoque magis, quòd Clarissimus *Regnerus de Graaf* in Præfat. de Succo Pancreatico ultrò fassus est, *Indefessis Naturæ scrutatoribus invenienda fore, quæ dicta ipsius emendare ac corrigere possint.*



## CAP. X.

*Connubium Laticis lymphatici cum sanguine.*

**E**T si ab initio nonnisi Pancreas è tenebris eruere ac luci vindicare visum fuerit, filum tamen Naturæ me ducit, ut calamum extra præfinitos aliàs cancellos excurrere haut invitus patiar. Naturam quippe præeuntem ac ceu viam monstrantem sequi sæpius iuvat.

Demonstratum, arbitror in præcedentibus, quam sollicita fuerit mater optima, ut materiam, modò in sanguinem commutandam copioso undique latice irroraret, hinc tot tamque mirabiles in diversis corporis plagis extruxit partes hydraulicas, ut nunquam satis summi rerum Conditoris sapientiam demirari possimus, quæ cum ex rebus aliis, tum verò præcipuè ex corporis humani fabrica emicat luculentissimè.

Nec

Nec enim suffecit mihi, illum tam ubertim manantem liquorem ut potissimam succi alimentarii partem constituat, inservire tantum locò vehiculi, quo spiritus animales massæ ciborum ingerantur; qui citra hoc spolium, mox iterum suis compedibus solvendi vel nudi, vel pauciori saltem latici inclusi inspirari potuissent.

Nec verò linimentum illud intestinorum tam fufum requireretur, ut tota massa eodem ceu inundaretur, nisi aliud quid cum hoc moliretur Natura. Diximus præterea, laticem hunc, chylum non solum ad cruorem usque concomitari, sed ipsi intimè commixtum ac unitum in ipsam sanguinis massam defluere, adeo ut sanguinem undecunque exantlatum, si frigori exposueris plerumque pellicula albicans tegat, lymphæ è receptaculo exceptæ vasculo ac congelatæ, aut aliàs evaporatione inspissatæ non absimilis: imò in ipsam sanguinis molem grumofam demergitur, fibrasque quarum subtegmine concre-

scat



scat ac cohæreat largitur, uti jam in præmissis indigitavimus, & à lynceo *Malpighio* microscopiorum ope pridem observatum fuit.

Quæro igitur hic meritò, in quem tandem finem & cur latex ille tam uberrè manans tam sedulò ac curiose in Naturæ finum, ipsam nempe sanguinis lacunam derivetur? Ut autem rem ab ovo ordiar, considero sanguinis massam ex variis corpusculis, figura, motu aliisque modis differentibus conflata. Ut enim breviter hujus genealogiam perstringam, videbis lautum ac locupletissimum Naturæ apparatus quo indies ad restaurandas particulas per insensibilem transpirationem amissas indigemus. Tantam ciborum ac potuum diversitatem, ex regnis duobus ditissimis tum vegetabili, tum animali petitam si recensere vellem, nimis forsan longum conficerem catalogum. Accedunt his falia ex regno minerali, diversa item aromata ac condimenta è peregrinis locis nostris oris invecta. Tot nempe dapes,

pes, tot ferculorum atque potuum genera, singula inter se discrepantia, unumquodque ex diversis adhuc particulis conflatum, nobis quotidie cedunt in alimentum. Hæc omnia variis digestionibus divelluntur, atque pro diversitate partium alendarum in infinitas particulas dirimuntur. Hæ, quæso, minutiae ac diversissimæ particulæ, tot digestionibus solutæ, confractæ ac comminutæ quomodò primò tam æquabilem cremorem, chylum ac liquamen fluidum exhibere, aut vasa lactea inæquales cùm sint & asperæ subire possent? Sed quod cum primis hîc velim, quomodo in sanguinem ceu liquorem blandum ac mitem coire possent, quin potiùs particularum heterogeneitate ac laterum inæqualitate manerent dissonæ, solida à liquidis abscederen, spirituosæ à fixis avolarent?

Jam conferamus hæc cum prioribus, & clarè perspicere licebit Naturam nullibi fuisse superfluam in adornandis jugibus istis fontibus, ex quibus latex lymphaticus perpetim dimanat. Ita enim diver-

fæ



sæ alimentorum particulæ spolio lym-  
 phatico involutæ, comprehensæ atque  
 complexæ feliciùs citra spirituosarum  
 dispendium sub schemate fluido ad san-  
 guinis massam convehuntur, & ad dex-  
 tram cordis auriculam delatæ, ibidem  
 ceu omnium liquorum præcedaneâ mi-  
 scellâ denuo subactæ, uniformiter cor-  
 di subministrantur, majori ibidem tri-  
 turatione pinfuntur ac subiguntur, inde  
 in pulmones exploduntur, unde parti-  
 culis aëreis, colorem sanguini concilian-  
 tibus, ac ceu purpuram inducentibus,  
 quin animam quasi inspirantibus, im-  
 prægnatæ per venam pulmonariam re-  
 duces in sinistro cordis thalamo ultimam  
 quasi manum accipiunt, sicque circu-  
 lando in verum sanguinem commutan-  
 tur. Hunc examini microscopico in-  
 comparabilis *Malpighii* subjicias, & lyn-  
 cea ejus annotata ad unguem repræsen-  
 tabit; forsan ejus textum subnectere ju-  
 vabit. Pulchrum, inquit, si exoptas spe-  
 ctaculum, microscopio perlustra san-  
 guinem, contexturam namque fibro-  
 sam,

ſam, & quaſi nerveis fibris compagina-  
tum rete videbis, in cujus exiguis exci-  
tatis ſpatiis & ſinibus, veluti cellulis ru-  
bicundus ſtagnat ichor, qui deterſus  
ſubalbidam reticularem hanc implica-  
tionem relinquit, quæ nudis oculis mu-  
coſæ membranæ ſpeciem exhibet. Hanc  
verò reticularem ſanguinis portionem  
cum innatante cruſta eandem fortiri  
materiam, quin & naturam probabili-  
ter tibi indicabit diligens ſanguineæ  
cruſtæ exploratio: etenim ſi concretus  
ſanguis per longum ſcindatur, & per i-  
teratas vices abluatur, in ſuperiori ejus  
parte ſubalbis pelliculis contextam cru-  
ſtam, meatibus & fere veſiculis per-  
viam obſervabis, quæ diaphano & mi-  
nùs gravi ſucco replentur: & ſi ulte-  
rius hujus ſubſtantiæ proſequaris pro-  
ductionem, mox ubi concreta ſangu-  
inis moles rubefcere incipit, in fibrulas  
diviſam & laciniatam deorſum elonga-  
ri reperiſ, & harum eleganti implica-  
tione meatulos & ſinus excitari iterum  
obſervabis, qui coërcitis rubris atomis  
tur-



turgent & inficiuntur, &c. vide tractat. de Polyp. cordis.

Ex hac sanguinis, sagacissimi Viri Anatome alimentorum particulas, purpura nunc indutas perspicere licet cum spolio suo seu latice subviscido, cui sunt inclusæ ac involutæ. Cùm autem supra memorata sanguinis anatome schema sanguinis concreti exhibeat, lubet subnectere ipsissimi sanguinis speciem, prout recens è venis extractus apparet, & microscopiorum beneficio conspicitur, ita autem à *Casparo Bartholino*, Thomæ Filio, indefesso Anatomiae cultore describitur. Observavimus, inquit, microscopiorum ope, sanguinem constare minutis globulis, qui quamdiu sanguinis consistentia adhuc est fluida, in continuo motu accuratissimè visuntur, nunc sursum, nunc deorsum, nunc ad latera ferri, secus ubi frigore particulae induravêre &c. vide Acta Medic. Hafniens. Ipse denique sanguinem sub hoc schemate apparere à Viro Doctissimo juxtâ ac humanissimo *D. D. Syen*, Professore Bota-

Botanices (præmaturè vivis erepto) coràm didici, infligi nimirum vulnuſculum aciculâ in apice digiti, priùs arctè conſtricti, cui applicetur canaliculus vitreus, modò prorumpere ſanguinem & aſcendere fuſum ceu liquores in Thermometro. Huic applicari ritè microſcopium, apparere modo globulos rubicundos ceu lanæ carminatæ inſinuatos, hinc inde agitados.

Sanguis cæteroquin ſectâ venâ in calidam effuſus in duas ſecedere partes videtur, Lymphæ pars tenuior cum parte aquoſa in aquæ molem concedunt, eamque adaugent, craſſior pars laticis ſanguinei fibroſa, inveterata forſan, complicata bacillis immerſis adhæreſcit & agglutinatur, globuli autem rubicundi natitant liberè per aquæ molem. Duas itaque potiffimùm notamus ſanguinis partes, unam *lymphaticam*, alteram *molecularum* ſeu atomorum huic immerſarum; quæ, ſi conjecturæ locus, ſunt forſan illæ ipſæ alimentorum particulæ atque minutiae, latici lymphati-



co ceu tomento aut lanæ carminatæ per totum alimentorum tractum involutæ, de quibus supra pluribus egimus.

---

## C A P. XI.

### *De Usu Laticis in massa sanguinea.*

**R**Orem nostrum microcosmicum non solum in Chyli receptaculis, sed & ipsa sanguinis massa fluere, in superioribus demonstravimus. Superest nunc ut ejus quoque usus libemus.

Imprimis autem systema sanguinis ac legitimam crasin tueri videtur, dum singulas massæ sanguineæ particulas tam solidas, quàm liquidas complectitur ac involvit, ita quidem, ut adjustam sanguinis crasin constituendam, quasi inter sese commensurari videantur. Etenim si plures, quàm vel capere possit in sanguinis massam congerantur particulae, si sint solidæ, ipsam onerant, subsidunt, cruditates & obstructions pariunt, quarum gulam matrem esse

foe.

foecundissimam jam pridem tota veneranda notavit antiquitas. Si verò particulæ illæ sint liquidæ, cum impossibile sit, ut omnes, quas aridæ fauces; hauriat ac complectatur, easdem elabi ac liberè evagari finit. Hinc qui manè, postquam à hesternæ cœnæ, placido somno intercedente summa cruori conciliata fuit temperies multa potulenta ingurgitant, parum tunc in sanguinis mole morantur, sed quasi continuo tractu per renum canaliculos tunc temporis præ torrentis impetu adaperptos magisque reclusos elabuntur & in subjectam pelvim præcipites ruunt. Hinc forsân etiam nulla hypostasis in eorum urina conspicitur, cum aquea moles, prout ingesta fuit profluat. Summè probabile est particulas aqueas sanguinis systemati involutas ex utero suo prolabentes, secundinas post se trahere, aliquas laticis particulas, oblongas ac cylindraceas decerpere & secum abripere, quæ in matula conglomerentur, & in nubeculam assurgant. Hinc etiam mirari



non subit , quòd à morbis plerumque conspectâ tali hypostasi sanitatem ægris suis annunciare soleant Medici , sanguinem enim justam crasin atque temperiem suam recuperasse significat.

Secundus , quem sanguini præstat usus nobilissimus sanè est , dum particulas subtiliores ac spirituosas irretit , ne avolent & ita ceu vappidum sanguinem relinquunt. Inde lucem forsan mutuari posset illud , quòd qui nimis aquarum ardentium usu vegetiores & agiliores evadere affectant , sanguinis compagem nimis refecant , tandemque in eandem labem & deteriorem recidunt , quod de Mulieribus nonnullis notat magnum illud Medicinæ lumen (νῦν ἐν αἰγίοις) *Thomas Willis* , quem vel vidisse mihi pretio duco.

Inde quoque explicari potest , quòd in patentioribus corporis filtris , verbi gratiâ in renibus non præ aqueis atque serosis crassioribus elabuntur atque evadunt spiritus , captivi cùm sint ac irretiti latice viscidiusculo ; quòd utique acci-

accideret si liberè evagarentur: serosa autem afflatu ac inspiratione fermenti (quod mechanicè & perquam ingeniosè monstrâsse videtur Excellentiss. *Dom. D. Cole*, de secretionè animali) suis compedibus soluta ac hospitio pulsa facilè secedunt, & à reliqua massa sequestrantur.

Tertius, quem in massa sanguinea notamus, usus est, *ut spiritus* mediante hoc spolio *equaliter per omnes corporis partes ferantur*, qui aliàs non nisi superna, quæ naturâ sua affectant, peterent, inferiores autem partes ceu exanimes relinquerent.

Quartus quem corpori commodat usum, in massa sanguinea, est, quòd *particulas salinas & efferas compescit* atque demulcet, ne per corporis canales impetuosius delatæ partium solidarum substantiam prædentur atque abripiant, quod in phthysi accidit, cui proin commodè Gelatinam Cornu cervi & epiceraistica opponunt Practici; partim verò ne in partes sensibiles ac membra-



nosas impingendo ceu totidem spicula Circulationes ἐμβολῶ emissæ compunctiones ac vellicationes perpetuas excitarent, sicque hominem sempiternis cruciatibus exponerent, somno insuper placidissimo ceu parte vitæ meliori privarent.

Quintum in partes diffusus sanguini præstat usum, *ut sit ejus gluten*. Etenim si magna parvis comparare licet; quemadmodum cæmentarii diversis opus habent in excitando ædificio ad struendos muros lapidibus, figurâ, magnitudine, situ differentibus, singulos autem ritè adaptant & mediante suo cæmento ferruminant: ita diversa molis sanguineæ particulæ, ex diversis alimentis, variis digestionibus elicite, & pro diversitate partium alendarum adornatæ, mediante *glutine hoc veterum* ceu cæmento variis agglutinantur partibus, tum ut particulæ per insensibilem transpirationem amissæ reparentur, tum ut strues ac partium compages secundùm omnes dimensiones extendatur.

## C A P. XII.

*De Uſu Laticis in reliquis corporis partibus.*

**E**Gimus hactenus de connubio *laticis* cum ſanguine, & nobiles quosdam uſus, qui huic ex tam amicabili conſortio reſultant, ſaltem adumbravimus. Videamus nunc quoque horum divor- tium. Etenim ſanguis arterioſus, poſt- quam ſuum partibus, quas alluit ſolvit vectigal, depauperatus, per venas re- trogradus ad cor, ceu ærarium publi- cum properat, quo nova inde depro- mat munera, egenis partibus distribuenda: itaque opus non erat, ut *latex*, cui alia adhuc in partibus officia pera- genda, totus quantus cruorem reſuum, dum venis inerrat, inutilem concomi- taretur: divortium proin natura hinc in- ſtituit, & partim à glandulis conglo- batis ejus portio limpidior reſorbetur, quò denuo ſpiritibus animalibus deli- bu-



būtus per vasa lymphatica chylo in receptaculo affundatur, uti supra innuimus; partim verò à conglomeratis variè filtratur, adornatur, & pro diversitate partium in quibus versatur, varia quoque largitur commoda.

Panderetur hic nobis patentissimus glandularum campus ad absolvendam laticis Historiam, ubi in specie dicendum foret de glandulis universi corporis. Sed nobis sufficit in hæc extremum saltem digitum intendisse: itaque Lectorem, cum hæc materia à suis inventoribus satis accuratè enucleata fuerit, ne falcem in alienam messem immittere videamur, ad ipsos fontes remittimus.

Interim verò me non labat plures magni nominis Medicos angere, unde nam varii isti liquores, hinc inde in variis corporis latebris stillantes suam trahant originem. Quidam enim ex nervis illos derivant; alii ex sanguine arterioso in ipsis glandulis hos adornari contendunt: alii verò ad nescio quæ  
fer-

fermenta in glandulis recondita satis ænigmaticè recurrunt.

Suo quemvis nos finimus abundare genio: credimus autem cùm latex ejusmodi jam antea in vasis abundè contineatur, uti supra demonstratum fuit, non opus esse ut entia præter necessitatem multiplicemus. Diximus enim jam supra cur latice lymphatico, postquam suum sanguini arterioso solvit debitum, non opus sit in venis; adeoque commodè, suadente subtilissima rerum magistra ad alia loca & officia in variis corporis plagis illum derivari & per sua colatoria in suos usus filtrari persuasum habemus. Neque verò ulla ratione assequi possem, undenam tanta ejus proluvies, qualem ab his filtris interdum transmitti videmus, nisi ad hunc penum, in sanguinis lacuna fluitantem recurreremus. Exemplo nobis sit *ιδεσπ-γύρωσις*, tantam namque vidi ab hac salivæ proluviem, ut laborantes unica nocte integras replevisse pelves viderim. Vidi, in oris inspectione humorem sa-



livalet ex vasis falivalibus fuperioribus tanto cum impetu profiliiffe, ac fi puerulus ( quod lepidum vifu ) in oris antrum comminxiffet. Totum denique quafi corporis habitum ab imprudenti Mercurii invectione fufum ac colliquatum, per glandulas falivares profufum fuiiffe in Praxi obfervavi. Tanta nempe eluvies fieri non poffet tam brevi temporis fpatio, fi longa elaboratione in colatoriis opus haberet. Interim, quod probè notari velim, quamvis laticem in fanguinis maffa manantem diverfis fontibus ac filtris affluere dicam, non tamen rem ita accipi velim, quafi undique fimilis per diverfa hæc colatoria fecernatur, quin ex quavis glandula promanans fui generis infigne ac characterem ferat. Res eft evidens in faliva: etenim latex nofter five in fanguine, five receptaculo chyli fpectetur in loco frigido congelafcit & calore infpifatur, quod falivæ non accidit. Eadem fors manet reliquos conglomeratarum fontes, in quibus fagax Natura variè hunc

hunc laticem, pro partium, in quas depluit exigentia adornare solet. Varias itaque, vi peculiaris alicujus fabricæ in filtris suis larvas suscipit & induit ideas, vasis suis innerrans latex sibi similis, & ita profapiam suam minùs intento dissimulat.

---

## C A P. XIII.

*De Succo nervoso.*

**E**T si laticem lymphaticum non nisi in Chylo speculari, & inde genuinum *Pancreatis* usum elicere institutum ferebat, filum tamen Naturæ nos in sanguinis adyta traduxit, nunc verò nos quoque in ditionem animale[m] pellicit & calamum invitat jucunda speculatio. Verisimile namque est particulas sanguinis subtilissimas, summè activas & elasticas (quales in massa sanguinea præter aëreas non agnosco) vix alio comite, quàm latice nostro, complexas ac involutas citra dispendium sacram Pal-  
ladis



ladis arcem conscendere & sublimia petere, ibique in corticati cerebri substantia à crassioribus particulis fluidis (in cameras forsan cerebri derivatis) divorcium instituere, ipsas verò apicibus nervorum instillari ac insinuari. At verò si particulæ illæ adco subtiles, ut metus modò fuerit, dum adhuc in sanguinis massa fluitabant, ne tenues evanescerent in auras ac evaderent, ac proin compedibus ac visco naturali coërceri necesse habuerint, uti supra demonstravimus; anne ergò nunc apicibus nervorum immerfi desinunt esse tales? Nec enim video nervos esse densiores aut compactiores, quàm arteriæ præsertim circa eorum exortum, quod fanè juxta Philosophos, porositas potiùs, quàm exilitatis pororum est indicium, ideoque tantò faciliùs tenuis spirituum aura evanesceret. Præterea & functionum & mentis tranquillitas in hoc consistere videtur. Etenim cùm spiritus animales sint corpora exilissima ac mobilissima, rapidissimo quoque motu feruntur, itaque per-

perpetuis nos furiis exponerent, nec animæ imperio auſcultarent, ſed tumultuariè ac intempeſtivè efferruntur. At verò interventu laticis roſcidi optimè præcautum videtur: nec congruentius hîc particularum ſpirituofarum, mulcimen ſubſtituemus illi, quod eaſdem in maſſa ſanguinea irretit & complectitur. Ita nempe particulæ elatiçæ beneficio laticis viſcidieuſculi ſecuriùs ad cerebri oras appellunt, corticalem ſubſtantiam ſub glandularum ſchemate nobis ab oculatioribus exhibitam ſubeunt, filtrantur ac nervorum apicibus inſtillantur unà cum leniſſima ac delicatiſſima *laticis* unda, quò ita univerſum ſyſtema nervoſum irrigent atque irradiant.

Rationis ludibria hæc cenſerem, niſi ſenſus fidem faceret, & Anatomia, qua Medicus Philoſopho antecellit idem doceret. Incidatur nervus, ſpinalis medulla, ipſa quoque cerebri ſubſtantia, ubique digitorum apices humiditate unctuofa irrorari ac perfundi comperies. Hiſce ſuffragari videntur varia Experi-  
men-



menta. Detruncatum caput viperæ, videbis non post horas tantum, sed dies quoque mordere adhuc, & exitiale vulnus infligere. Exsectum anguillæ corculum post horas: punctum ovi saliens postquam jam feriantur à motu spiritus, blando manus fotu tripudium suum reintegrant, adeo ut in manu nostra sit misellam illam animam aut morti tradere, aut in vitam revocare. Non ita pridem serpentem dissecai vivum: detruncato capite, nihilominus ad quemvis stimulum movebatur in gyrum æquè alacriter, ac dum erat integer: revulsis visceribus, & detracta pelle prunam subinde admovi, ad levem hujus appulsum celerrimè movebantur manes ac mirè circumgyrabant mutilum suum ergastulum, nec ex eo, nisi resiccato migrârunt, aut potiùs arefacto latice ligati fuerunt spiritus. Quod utique non accideret si spiritus, nervorum incolæ, liberè per nervorum canaliculos ferrentur, quin statim dissectis iisdem tenues evaderent in auras.

Sed

Sed respondent phænomena hæc accidere quòd spiritus obtineant tenaciores nonnulla animantia, præsertim serpentina, reptilia & quæ attactu frigent. At hoc ipsum est, quod rem demonstrat: quippe ob defectum caloris probabile ipsis laticem tenaciorem magisque viscidum obtigisse, quo irretiti etiam post mortem superstites ludificant manes. Aliis autem animalibus, quæ attactu calent limpidior forsàn hæc obtigit lymphæ, proin citiùs calore agitati aufugiunt, & ex tenui hac unda sese expediunt servi fugitivi.

Hinc forsàn est quòd spirituum viam regiam, spinalem medullam plexus vasorum sanguiferorum mirabiles comitantur & amplexantur; nervi nonnisi cum arteria comite in artus demittuntur, ipsum denique ἐν κέφαλον foco perenni sinuum ac plexuum mirabilium circundatur; ita nempe liquor iste κολώδης blando hoc fotu, non tantùm à congelatione, ad quam aliàs proclivis vendicatur, sed & spiritus excitantur &



& perpetua arteriarum vibratione eorundem influxus promovetur. Clarè hoc patet exinde quòd spiritus nonnullorum animantium hyeme quasi ligantur; nec ullum tunc temporis præbent vitæ indicium sed torpida jacent in cryptis suis, & ceu à mortifero Saturno incarcerata tenentur. Vere autem, quo calore vivifico omnia perfunduntur, denuo animantur & ceu ab orco revocantur: volvuntur, qui antè torpebant serpentes; coaxant, quæ in speluncis filebant ranæ; insecta animantur; apum examina volitant; hirundines è glacialibus, in quibus gelidæ latebant prodeunt nunc specubus. Liquefcit nempe verno calore, antè ceu congelascens latex nervosus, itaque spiritus suscitati ac calore agitati motum ac tripudium suum redintegrant.

## CAP. XIV.

*Libamina quædam Laticis peculiaria.*

**L**aticis itaque (cui pancreaticus natales suos debet) commoda ac usus in *Chylo*, *massa sanguinea*, *systemate nervoso* indigitavimus saltem. Quos insuper in variis corporis partibus per varia filtra percolatus & vasa sua excretoria effusus corpori præstet usus, passim apud Authores in suis *Adenographiis* videre est. Ita nempe mirari non subit ampliùs, Naturam tantam tamque mirabilem partium hydraulicarum fabricam ac singularem apparatus condidisse, fulgentissima nempe vasa lymphatica, tot glandularum agmina, quæ nostro demum seculo lucem aspexerunt atra olim nocte sepulta, ex quibus vel unicum *Pancreas* sub incudem reposuimus, & hâc, nî fallor in penitiorem *laticis* notitiam bonis auspiciis pervenimus. Plura de hoc restarent dicenda, si

K

per-



perfectam hîc *sanguinis anatonem* (quam hucusque ab orbe literario desiderio) meditarer, dum potissimam molis sanguineæ constituere partem & esse cum particulis alimentariis verum recentiorum succum nutritium tum ex supra dictis constabit, tum etiam quod omnes corpusculi in prima formatione partes ac menbra ex ovi colliquamento ceu *lympa crySTALLINA*, in qua nullam partium heterogeneitatem vel lynceo perspicere licet oculo, procuduntur ac delineantur albicantia. In utero foetum nutrirî liquore amnii limpido, nuperrimè cum *venerando Dom. D. Wepfero*, & paternarum virtutum æmulo *Filio, Medicinæ Doctore*, *Affine charissimo* ex anatome uteri ovilli didici. Tres embryones natitabant in liquore amnii limpidissimo: dissecti nobis exhibuerunt ventriculos liquore crySTALLINO turgidulos, ei qui in amnio continebatur simillimo.

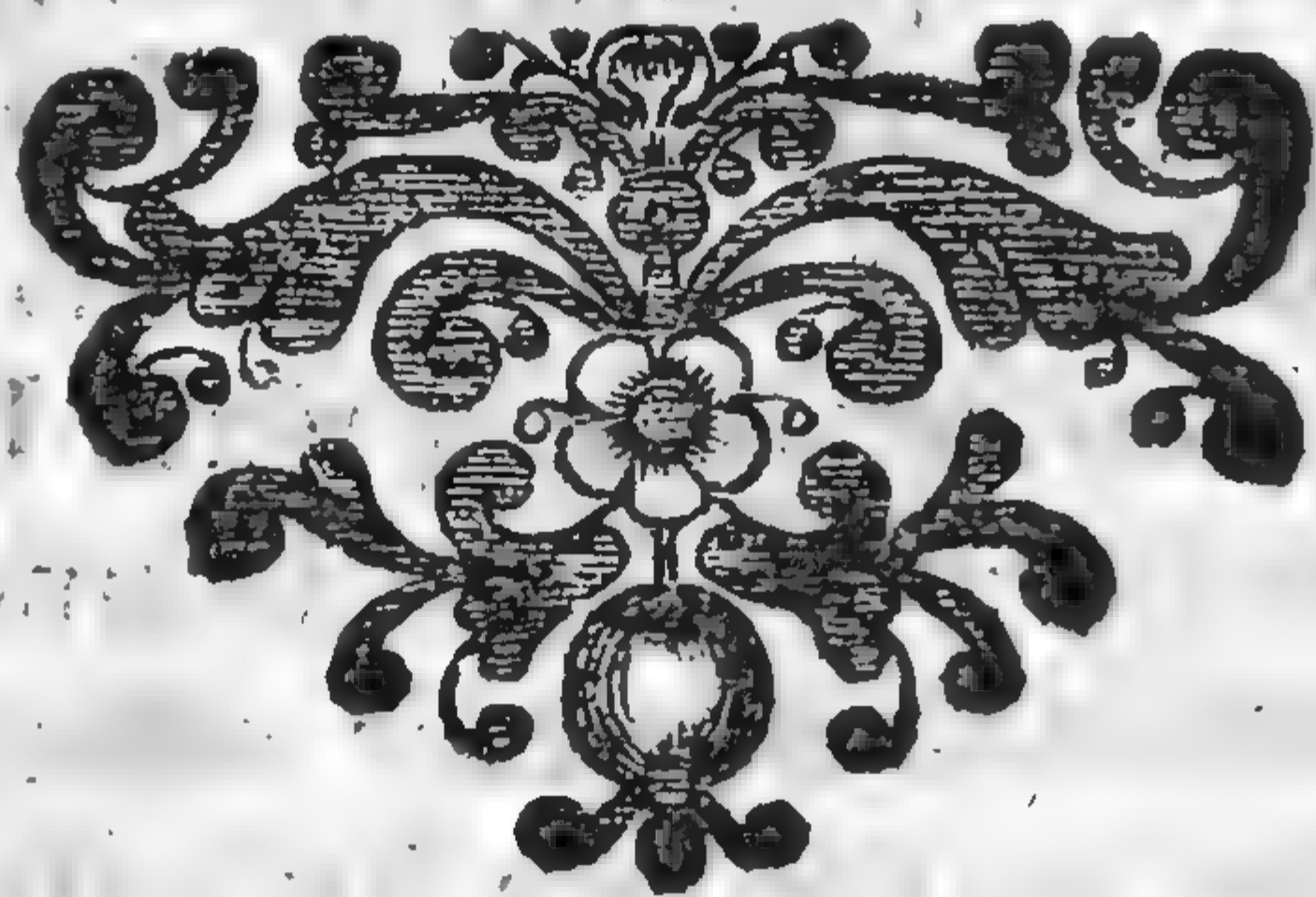
Extra uterum partes nostri corporis nutrirî succo seu fero nutritio & inde augmentum capere, jam recentiores

Scri-

Scriptores notârunt. Hinc etiam omnes corporis nostri partes, tum spermaticæ tum sanguinæ dictæ eluto iteratis aquæ injectionibus cruore albicare conspiciuntur. Carnes, membranæ, ossa, venæ & arteriæ coctæ gelatinam emittunt & in mucaginem solvuntur. Plurimum præterea animalium, uti cochlearum, gammarorum, ostrearum sanguis albicare conspicitur; & ipse noster in prima fœtus formatione purpurâ, qua nunc apparet, nondum est togatus. Hisce commodè subnecti possent Experimenta circa *laticem*, ejus & *φαινόμενα* & alterationum modi, dum cum alcalibus, acidis, opiatis, Mercurialibus (veris Lymphæ appropriatis) aliisque medicamentorum generibus confunderetur atque subigeretur, quæ non parum lucis afferrent in explicandis morborum ac curationum phænomenis. Certè enim hic lethalia nonnunquam spicula & ferina, naturæ nostræ infensissima ac hostilia falia flumini suo involvit, partibusque tranando affigit. At verò cùm minùs hæc ad



Experimenta circa Pancreas pertineant, ne in volumen excrescat commentarius, hac vice hæc prælibâsse ac ceu à limine salutâsse sufficiat. Multa, crede mihi adhuc *Latice hoc*, seu sacro tegit Natura involucro, in Praxi utilissima, quæ crebris Experimentis attentata, quin tandem in lucem sint proditura, non dif-  
fiteor.



JOH. CONRADI PEYERI  
SCHEDIASMA,  
DE  
PANCREATE  
ET EJUS USU,

Ad

JOH. CONRADUM BRUNNERUM  
Medicum Dieffenhofianum.



THE UNIVERSITY OF

SCIENCE

OF

THE STATE

OF NEW YORK

AT

THE UNIVERSITY OF

THE STATE

## S C H E D I A S M A

*De Pancreate & ejus Usu.*

**Q**uia pancreas alii floccipenderunt, alii nimium eidem tribuerunt, adeoque in defectu ac excessu peccatum est, laudamus industriam, *Brunnere*, tuam, cuncta sic attemperantem erudito calamo ut appareat omnibus quantum illud valeat & quid ferre recuset. Neque enim ratiunculis levibus, quibus alii scriptores plerique usque ad fastidium nostrum inhærent, sed gravibus experimentorum momentis, quod philosophum & anatomicum decet, niteris, raro exemplo solidus æque ac perspicax autor futurus. Commodum autem de pancreate experimentorum & meditationum tuarum autographum ad me pervenit, curante Socero tuo magna laude æternaque memoria dignissimo, cum ego secundæ exercitationi meæ de glandulis intestino-  
rum limam adderem; ibi enim de pan-



create nonnulla quoque dicturus sum, inter glandulas intestinorum post hepar maximâ, lætorque vehementer datam mihi ansam laborum tuorum mentionem denuo faciendi & ad eos provocandi. Quamobrem te non hortor modo sed etiam obtestor ut de pancreate observationes tuas singulares brevi divulges, nisi tantisper expectare malis, dum quæ à canibus hæctenus reportasti experimenta in aliis quoque animalibus perficias, magno instituti tui firmamento. Præclarum hercle juxta ac mirandum spectaculum foret præter canes apud te videre hic felem, illic ovem, istic capellam, alibi aves pancreate quidem truncas at nihilominus vegetas atque vivaces in menses plusculos, imo & annos. Sententiam perlibenter mutabo à te meliora doctus, nec quod in prima exercitatione de gland. intestin. tantùm opinatus fueram, amplius dicam, *animalia pancreate privata vigore minus agili gestus suos ac saltus peragere*: vel si prorsus eliminandum non sit cffatum hoc sal-

saltem mitigabo, asserens tua fide animantes pancreate orbas, postquam appetitu prostrato aliquandiu languerunt, recuperare vigorem pristinum. Quod quæ ratione fiat tu doctè enucleas, & ego antehac in prima exercitatione exposui; nimirum in glandulas intestinorum alias transit pancreatis exterminati officium, quæ serum quoque seu lympham secerant ac percolant, ad dissolvenda alimenta atque diluendum chylum necessariam. Equibus liquet pancreatis usum nonnullum esse, minime verò tantum quantum sibi imaginatus fuit *Franciscus de le Boë Sylvius*, à multis ideo jam taxatus, hujusque discipulus *Regnerus de Graaf* præmature vivis ereptus & in scriptis suis eximiis multa forte retractaturus si longævo esse contigisset. Sed ut pergam liberrimè dicere quod sentio, pancreatis succus spiritibus animalibus & sanguini originem utique debet, nam ad pancreas nisi per arterias ac nervos quod equidem sciam nihil accedit: at, ne quid præter necessitatem multiplicemus, succus nutritius



cujus sobolem facis succum pancreatis, forte non est pars sanguinis sed sanguis ipsissimus. Fallor enim aut ipse fateris adhujus essentiam non requiri ut purpuret, darique affirmas cum in aliis animantibus tum aliquando in hominibus, cum primum in utero formantur, sanguinem album, certe limpidum. Amnii tamen liquor quem ore haurit embryo proprie sanguis aut succus nutritius non est, etiam si in nutrimentum & sanguinem abeat; sed tantum cibus, si succi nutritii nomine, quod nos restrinximus, largè sumto indiscriminatim alimoniam omnem, præterea & lac quoque & chylum, usurpare adeoque nihil distincti significare malimus. Imo nec lymphæ dici potest nutritia, si accurati esse volumus, neque nutritium serum, nisi putentur synonyma sanguinis: nam in glandulis secreta illa quamdiu vasis suis inerrat non nutrit, ad cor autem ac sanguineas venas delata mutata nomenclatura transit in sanguinem, & fit succus nutritius, è quo singulæ partes dementum capiunt: promentibus

bus arteriis, sibi que pro modulo suo adaptant. Arduum quoque & difficile explicatu est utrum in generatione partes ac membra animalium procudantur ac delineentur ex ovi colliquamento, ut vocant, seu lymphæ crystallina, tanquam è materia prima, an jam formata ante existant, tam tenuia licet, ut vel microscopium præ exilitate fugiant, atque iis circumfusus humor tantum sit mollicellus cibus? Revera expensis scrupulose omnibus partiumque studio & præjudiciis sepositis posteriorem sententiam, utut valde abstrusam ac à sensibus remotam, gravissima argumenta priore magis probabilem reddunt, adeo ut à generationis primordiis argumentari nequeas succum nutritium à sanguine diversum, vel partem sanguinis. Tandem spiritibus animalibus tecum multa tribuo, in quibus etiam plus mysterii ac efficacix situm esse quam in lymphæ aut alio quovis humore existimo. Feruntur ii copiosè ad pancreas cum ut secretioni præsent, tum fortassis etiam ut secreto vel fecernendo humori sese



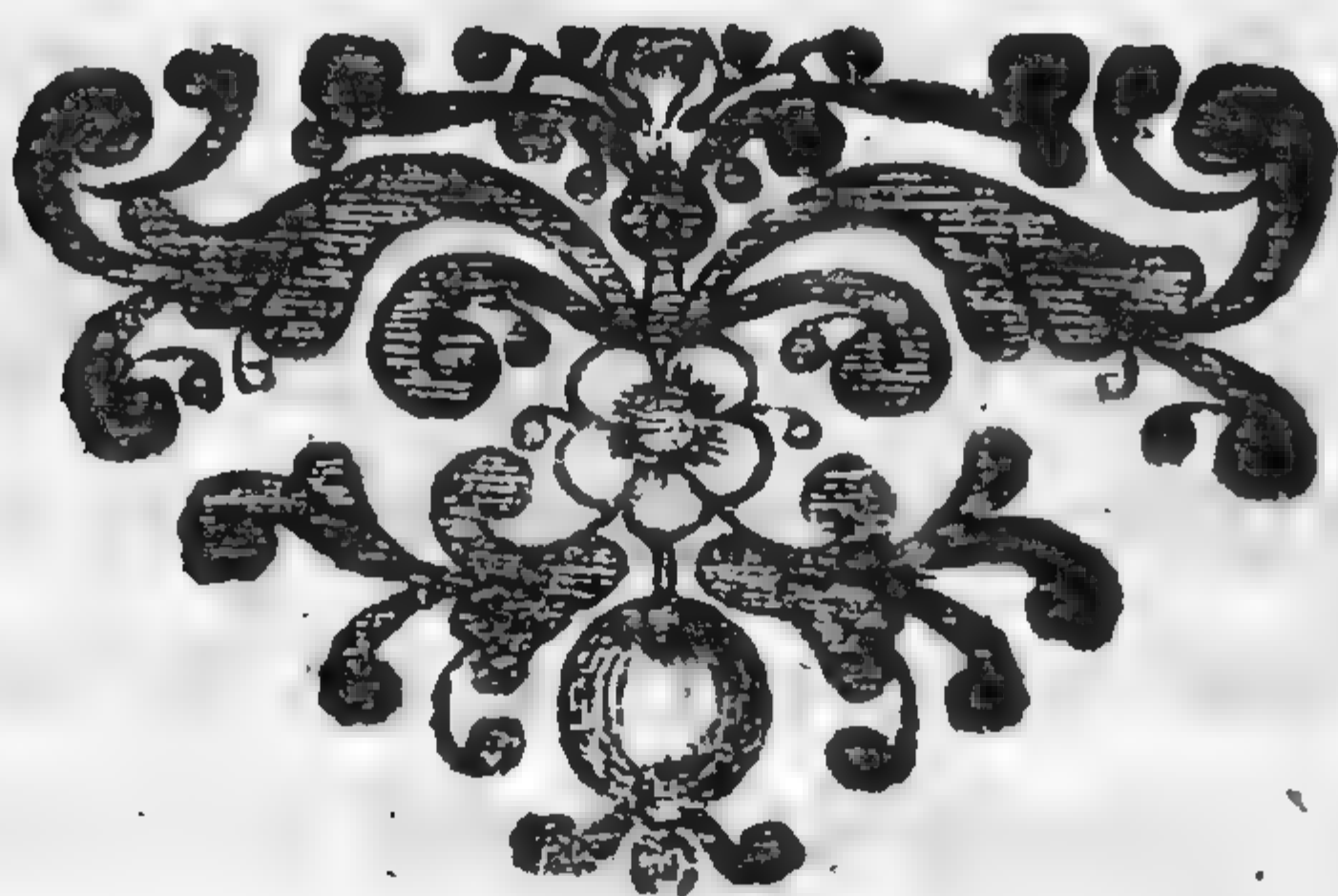
sefe ipfi immisceant vigorem inspiraturi. Nam in corpore viventis animalis nihil adverto quod æque mobilitate vigeat ac nervorum spiritus, quo subtracto humores & reliquæ partes omnes conquiescunt ac immotæ concidunt. Hic fane impulsor hic machinæ animalium motor est. Quod ut præstet opus est omnino ut sit corpus fluidum, idque aëreum potius quam igneum aut aqueum. Igneum enim destrueret plusve debito agitarret; aqueum langueret perfacile, nec motum sanguini cæterisque humoribus etiam fluidissimis imprimere ac eosdem subigere posset. Erit ergo aëreum, hoc est tale quod præterquam quod in motu perpetuo particularum suarum versetur, intercurrente ac agitante materia subtili, ita comparatum est insuper ut extrinsecas intrinsecasque impressiones alias omnes recipere ac propagare queat. Quæ cum ita sint, non percipio quamam alia de causa madeant nervi, præterquam ut semper molles permaneant nec exarescant, tunc præcipue quando à vehementi spirituum  
agi-

agitatione corpus æstuat. Verisimile autem non est inditum esse nervis aliquem succum, qui spiritus animales cohibeat mulceatve: ad quid enim opus munimine hoc vel linimento? Illud nervi ipsi præstant, ad retinendum corpus aëreum mirè fabricati & poris præditi tanto minoribus quanto inhærens aura subtilior est: hoc supervacaneum ac noxium foret, si qua admitteretur. Nam bene valentibus naturâ placati sunt spiritus & ad sui corporisque universi conservationem placide conspirant, sponte nunquam furituri; at exagitatis aut injuria quadam vel objecto externo commotis perniciem id linimentum adferret, quia impediret ne spiritibus tantum motus imprimeretur quantum objectum in corpore fecit, ex quo machina brevi destruetur: nam ad hujus conservationem necessarium est ut quantum impressionis fit tantundem mediantibus spiritibus nervorum cerebro communicetur. Et hæc quidem pauca, mi *Brunnere*, conscribere de hisce collibitum fuit, partim bona tui libidine,

ne,



ne, quem inter amicos primates habeo,  
partim magni Soceri tui hortatu, non  
ut temere contradicerem, sed stimulum  
tibi adderem hæc & plura alia experi-  
menta in commune bonum favente Deo  
proferendi, quandoquidem sagacitati  
tuæ facultates & occasio suppetit. Scri-  
bebam Scaphusiæ d. 10. Januarii anno  
Christi MDC LXXXI.



JOH. CONR. BRUNNERI

RESPONSUM

*ad*

SCHEDIASMA

*de*

PANCREATE

ET EJUS USU,

*ad*

JOH. CONRADUM PEYERUM,  
Med. Doctorem.





# RESPONSUM ad SCHEDIASMA

*De Pancreate & ejus Usu.*

**G**Audeo vehementer, Peyere Nobilissime, me tantum ab ingenii tui acumine obtinuisse, ut manuscripta mea de Pancreate (quantum nempe per temporis penuriam licuit) festino calamo congesta evolve, & judicii tui subactissimi limam addere dignatus es. Eo nempe animo hæc, antequam lucem aspiciant ad *magnum Wepferum nostrum, acutissimum D.D. Scretam ac Te*, Amicorum optimum pervenire gestivi, quò si quæ forsitan minùs verisimilia videantur emendari, aut intolerabilia penitus eliminari ac deleri possent. De re ipsa inter nos quam maximè convenire lætor, nec enim aliter, quibus Experimenta mea hæctenus



innotuerunt sentire animadverti. Vestrum ita versatissimorum hac in materia dum promereor assensum, de aliorum non planè despero: etsi minùs credulorem ad oculum demonstrare nullus dubito. Dum autem quædam ad scrutandos succi pancreatici natales, de laticè lymphatico commentatus sum, nonnulla in medium protuli, quæ, quamvis minùs ad spartam hanc nostram pertineant, evitare non licuit. Ne autem temere quicquam asseruisse videar, patere, ut quæ minùs verisimilia tibi visa fuerunt, clariùs hîc explicem, nec longè te à nobis, rectum tenentibus, saltem ad veritatem aspirantibus dissensurum vehementer persua deor.

In Schediasmate tuo, nobis longè gratissimo ulteriori explicatione opus habere videntur illa, dum succum nutritium nos statuere partem sanguinis existimas. Quædam enim in capite ultimo addidi Laticis libamina, quæ ejus dignitatem commonstrare videntur & extollere. Etsi enim ἐν τῷ πρώτῳ hæc ita asse-

asseruisse videar, penitius tamen si examinentur, patebit, me non succum nutritium, sed potius laticem lymphaticum, non tantum ex glandulis conglobatis per vasa lymphatica sanguinis lacunæ infusum (quem lymphæ nomine propriè notârunt Anatomici) sed & ex glandulis conglomeratis profluentem unà cum chylo ad sanguinis massam delatum ibidem innuere, & sanguinis potissimam constituere partem me asserere: hunc autem sanguinem ipsissimum si dicerem, in Anatomix sanguinis sacra peccarem, dum tantum sit involucrum particularum nutritiarum & aliarum in sanguinis massa fluitantium, minimè autem succum nutritium ibi volo (etsi hujus maximam certè latex noster constituat partem) quem juxtà tecum sanguinem ipsissimum vocare nullus dubito.

Sufficit præterea mihi ad libandam laticis dignitatem liquorem amnii, inter quem & illum maximè convenit esse locò alimenti primi in corpusculo adhuc tenello ac delicatulo, in quo omnes fun-



Etiones adhuc imperfectæ concoctionem quoque inbecillem innuunt, itaque cibus Hippocrati *ὄλιον τροφήν* embryonibus convenit, qui maximam cum lactice nostro habere videtur analogiam & affinitatem. Nec me ferit lympham vasis suis inerrantem non nutrire, siquidem & sanguis ipsissimus per venas refluus non nutrit, qui tamen nutriendi munus ac facultatem, etsi eo ipso momento superfluus non exuit nec ejuravit; quamvis non negârim in corde de novo animari ac restaurari utrumque liquorem.

Arduum omnino est & explicatu difficile, utrum in generatione partes ac membra animalium procudantur ac delineentur ex ovi colliquamento, seu lymphæ crySTALLINA, lactici, de quo verba fecimus analogæ, an jam formata ante existant. Equidem mihi sufficeret ad monstrandam lacticis lymphatici nobilitatis notam colliquamentum illud esse locò nutrimenti ac incrementi primi, velim tamen (ut vel hoc addam) posteriori sententiæ addicti æquâ mentis trutinâ

tinâ mecum perpendant, quod si primæ matris testiculi (& in his ova foecunda tantum) totius generis humani seminia actu conclusissent, ut taceam illorum qui in lucem nunquam prodierunt, quorum numerus alterum proculdubio multis parasangis superat, non negabit tamen æquus rerum æstimator quin unicus Evæ testiculis (quamcunque atomum fingamus uniuscujusque ovuli rudimentum, sufficit saltem esse corporeum) revera totum Evæ corpus mole superasset: primævi tamen Anatomici minùs conspexerunt ova illa suo tempore, etsi grandiora proculdubio fuissent; quîn nostro demum ævo, quo omnia ad interitum properant, & ovorum numerus hac ratione pene exhaustus sit necesse est, in lucem prodierunt. Dein, si cuncta animalium membra jam formata existant in ovo, tam tenuia licet ut præ exilitate visum fugiant, non concipio quomodo una imaginationis vi in gravida producantur hîc capita aut pedes vitulini, illic canina facies, isthicalia monstrosa mem-



bra &c. Experimento utique certo, partes ac membra demum formari in utero aut ovo atque delineari. Discant insuper mecum vel ex ultimo meorum Experimento quàm artificiosè partes formari queant in corpore etiam adulto, dum constricto & abscisso ductu pancreatico in cane novum ingeniosa procudit ac fabricavit canalem, non ad consuetum osculum, sed citerius ad cholidochi insertionem ducentem Natura: hæc nempe est mira illa spirituum harmonia qua singuli conspirant in universi integritatem.

Plantæ denique & ipsæ arbores succrescunt ex semine ceu ovo, quod cum reliquis plantæ partibus de novo produci nemo ambiget. Exemplo nobis sit Zea: unicum hujus semen in infinitum multiplicari potest, nec probabile omnium germinum rudimenta in uno hoc ceu puteo Democratis conclusa explicationem tantum ac germinationem expectare: aliàs infinitæ ejusmodi ideæ à summo rerum Conditore creatæ à nobis manducarentur

tur & ita frustra creatæ in nihilum verterentur, quod impium.

Tandem verò Laticis lymphatici speculatio nos quoque in ditionem animalem deduxit: ejus usum dum per universam corporis structuram probè perpendo, spiritibus animalibus certe accommodum esse deprehendo.

Si ita libere ceu aura ætherea deberent per nervos evagari, requirerent utique tubulos ficciores & cavos ne inviscarentur. At considera nervum, invenies undique udum ac humidum, quæ humiditas magis eorum motui officeret quàm naturale linimentum.

Nec est quod metuas impressionem minorem imprimentis actu: forsan & ita est, etsi non adeo, ut inde machina destruat: multi sunt, qui eodem frictionis gradu titillantur alii contra læduntur ac lacerantur, ideoque diversum imprimentis modum percipiunt, nec tamen unus magis altero ab Authore Naturæ fallitur, aut inde corporis machina destruitur. Tandem verò mihi satis-



fieri non posset, quomodo discisso nervo spiritus non statim fugâ dilaberentur, quod tamen non fieri supra fusiùs demonstratum fuit.

Hæc tantùm, Eruditissime Peyere adstruere volui, ut vel videas quanti gravissimas tuas meditationes faciam. Doctissima tua scripta nuper recusa ad nostras quoque pervenerunt manus, illa in manu doctiorum multùm versari, libenter audio. Macte itaque & quæ meditaris in posterum auspicato ede, favente Panacæa. Vale.

*Tuus ex integro*

BRUNNER.

JOH. CONR. BRUNNERI

V A R I I

TRACTATUS

qui novæ

huic Editioni accesserunt.





*De Experimentis circa Pancreas  
novis confirmatis.*

**E** Tſi experimentis luculentis negotium jam olim confeciſſe, & ingenioſam quorundam de *Uſu Pancreatis* ſententiam ſatis ſuperque refutâſſe, probabilemque aliam, eamque experientiæ & veritati magis conſentaneam inde elicuiſſe videri poteram; dantur tamen & qui de experimentorum meorum certitudine dubitant, & qui decantatam *bilis cum ſucco pancreatico efferveſcentiam* ſubinde in ſuis ſcriptis crepant, & à carie revocant. Multa laudabiliter inventa tempore interciderunt iterum, ſeu minùs culta à poſteris, ſeu ſtudio & operâ aliorum ſepulta & oblivioni tradita, quæ tamen nôſſe magni referret. Ne eadem fata experirentur, quæ olim magno ſtudio exantlavi circa pancreas experimenta, nève veritas, quam eniti conabar, in ipſo



ipso ortu iterum occideret, laboranti manûs porrigere & dicta experimenta novis suffulcire mearum partium esse existimavi, ne penderent animis diutius alii, aut ego verba dedisse & publico imposuisse viderer; eoque magis, quòd neminem novi, qui eadem & cum successu imitando me à falsitatis (quam impingere mihi conati fuerunt nonnulli) suspicione vindicârit, & rem extra omnem dubitationis aleam, etiam apud alios collocârit, quod tamen sequens experimentum haut obscure præstiturum confido:

Die VI. Octobr. clō Idc LXXXV. molossum aptè ligavi & supra mensam ita composui, ut dextrum hypochondrium commodè occurreret secanti. Re-  
sectis forfice pilis, cultrum juxta limbum costarum notharum adegì fortiter, & vulnus congruæ magnitudinis excitavi. E patefacto ita abdomine pancreas auspiciatò emicuit, quod dextrè prehensum digitis per vulnus prolicui, & in apri-  
cum produxi floridum atque proluxum: quod dum præstiti, diligenter cavi, alio-  
rum

rum ministerio, ne ventriculus aut intestina prorumperent, graviori utique patientis noxâ. Partem inferiorem pancreatis omento undique annexam separavi, & arteriæ ramum, ejus extremitatem subeuntem filo constrictum abscidi. In ductum eo loci, quo in intestinum penetrat inquisivi, & in superiorem ejus ramum primò incidi, mox utriusque conjunctionem assecutus, vulnusculum inflixî, & adaptato tubulo flatum immisi ita, ut partim in intestina meârit, partim remeârit, & per ductum inferiorem evaserit eo loci, ubi arteria detruncata fuit; id quod ex bullis, quas excitavit & stridore perspicuum fuit. Quæ quidem omnia notavi tantò diligentius, quantò magis omnem erroris suspicionem à me amoliri satagebam. Abhinc ductum propè exitum arctè ligavi, superioremque; primo ejus ramum detruncavi & ablata portione decurtavi studiò, nec deinceps excusso, quod aliàs contigit vinculo iterum coalescere posset: modò inferiorem quoque,



que, intuentibus & rem quasi oculis usurpantibus, qui manûs mihi commodârunt Chirurgis, unâ cum substantia pancreatis (unde secundarius lateralis & exilis ductus ad meatum bilis ducit, vide Icon. lit. k. k. k. k.) id quod in aliis quoque experimentis observavi, quorum tertium ruminâsse juvabit. Partem superiorem pancreatis rescindere tum intestini cum eo coalitus, tum vasorum sanguiferorum frequentia, tum locus ubi reconditur remotior, quàm ut cultro attingi queat, vetant; nec opus est. Ratus igitur omne pancreati cum intestinis commercium ademptum & commeatûs viam interclusam esse partes faucias adipe porcino liquefacto calidè perfusas unxi, & abdomini reddidi, quantum quidem potui delicatissimè: vulnus ritè confui, & eodem unguine perfudi: canem tandem vinculis solutum missum feci.

Peracto experimento medelam faucibus sibi allaturus vulnus lambit sedulò; mox sese per domûs portam, quam vidit

dit apertam proripuit & aufugit; oberavit per bihorium & visui se subduxit. Partem pancreatis abscissam interea lustravi: septem pollices longa erat & unum lata cum dimidio. Ductum detexi & argento vivo implevi, pollinxi, & inter Curiosa reposui. Missi qui fugitivum quærerent & domum reducerent, observârunt in platea magna contentione scybala dura, globosa & compacta excrevisse, unde omentum juxta futuras vulneris prorupit; quod refrigeratum filo constrinxi & commodè rese-cui, vulneri autem melius prospexi. Totâ die bellè sese habuit, vesperi autem vomuit nigricantia aliis ventriculi contentis permixta.

Die VII. Octobris in aream domûs procurrit, urinam redditurus, & insignem terræ tractum inundavit: redux lac aquâ temperatum comedit: adipe porcino vulnus manè ac vesperi calidè perfudi, & reliquam curam, de diæta sollicitus, cani commisi. Circa tertiam pomeridianam vomuit biliosa: noctu  
nihil



nihil comedit: nexûs aliquot vulneris pro effluviô puris solvi.

Die VIII. Octobris vulnus curiosè deligavi & nihil omisi eorum, quæ ad experimenti successum facerent: nihil ciborum admisit, sed sitibundus bibit aquam: vomuit liquida flaventia: vespere nonnihil jusculi forbillavit.

Die IX. Octobris manè fatis compositum inveni; scybala compacta durissima, muco tenaci incrustata magnâ vi & contentione excrevit: appetitus gliscebatur, jusculum carnis frigidum; (calida enim plerumque averfantur) abhinc pulticulam ex lacte & farina, quales tenellulis nostris in cunis offerimus, comedit; noctu esuriit & cibum sollicitavit; concessi viscerum vitulinorum coctorum, & potus quantum sat erat; sic probè pastus quievit.

Die X. Octobris perbellè sese habuit, famelicus cibum sollicitavit, vulnus elegans, & omnes secundi successûs notas præ se tulit.

Die XI. sanus aufugit, & ad herum suum



mensa commodè composui, opitulanti-  
bus aliis, horâ decimâ matutinâ venam  
cruralem detexi, & inflicto vulnuscule  
per tubulum vitreum Tartari emetici,  
aquâ soluti grana vj. infudi (nonnihil  
tamen soluti in tubulo frigore iterum  
concrevit.) Horâ undecimâ languere  
coepit & ægrescere; post duodecimam  
biliosa vomitu rejecta in conclavi, cui  
inclusus erat inveni: postea vigor cor-  
poris rediit.

Horâ abhinc tertiâ alio experimento  
canem exercui: Tubulum æneum in  
venam cruralem denuò inferui, & eous-  
que inflavi, dum jam in præcordiis  
murmur flatuum audiretur, & canis con-  
citatus, mox anhelosè & inæqualiter  
respirârit: Ligatâ crurali tubulum exe-  
mi & canem dimisi: statim abhinc ten-  
tis mirum in modum artubus tetano  
correptus, & revulso oris rictu, exser-  
tâque linguâ concitatissimè, instar ca-  
nis cursu defatigati respiravit; humi pro-  
stratus clausis oculis diem suum obire  
videbatur: brevî abhinc oculos movit  
&



& sensim ad sese rediit, surrexit & obambulavit languidè. Per horæ dimidium dedi inducias, & studiò, quò in anatome appareret, utrum unà cum sanguine & lymphæ in alia vasa mearet flatus & in circulum moveretur, nec ne. Adaptavi abhinc denuò tubulum, & tamdiu inspiravi, donec strepitus in præcordiis & insigne flatuum murmur audiretur, ipse autem profusâ urinâ & excretis alvi fecibus exspirârit. Patefacto abdomine ventriculos & intestina rubicunda, & hæc mirè corrugata & constricta apparuerunt. Jecur splendide rubescens; omnes autem infimi ventris partes sanguine suffusæ fuerunt. Venæ flatu turserunt undique. Vasa lymphatica humore rubicundo plena, vix ac ne vix quidem nisi ab attento & perito à venis distingui poterant; nihil autem flatuum nec in vasis lymphæ, nec receptaculo inventum fuit. Cor & imprimis dexter ejus thalamus cum vena cava turgidissimum remoto sterno, & pulmones splendide rubentes

apparuerunt. Perlustratis his oculos ad se rapuit, & rapuit meritò experimenti successus, cujus gratiâ cætera acciderunt. Omentum cicatrici & hepar contiguo duodeno annexum fuit. *Par inferior pancreatis, quam caudam ejus appellare liceat, planè defuit, vide lit. c. c. c. c. quippe resectus olim: superior autem emarcuit & exaruit, nonnisi (quod mirum) medium digitum longa, vix minimum seu auricularem lata, & calamus meum, quo hæc exaro crassa; lit. d. d. d. d. cæterum indurata & grandinosa, ceu olim quoque in experimentorum meorum tertio annotavi. Osculum ductûs pancreatici stylum ex intestino ad transversum digiti distantiam admisit lit. f. (scilicet ante ligaturam in experimento olim factam, ubi fani nonnihil nucis juglandis magnitudine superfuit: lit. e. e. e. e.) ulterius nec stylum nec flatum adigere potui. Ductum investigavi in arido, seu potius pancreatis cadavere; cæcum autem inveni, induratum, solito crassior-*  
*rem*

rem & impervium, lit. g. g. g. g. præsertim eo in loco, ubi ligatura olim facta fuit; callus etenim firmissimus ibidem ferrum penè elusit lit. h. Singula hæc quùm monstrari meliùs quàm describi queant, rem omnem icone ante oculos posuisse juvabit.

In ventriculo præter liquamen felleum, quale à recepto per venam cruralem *Tartaro emetico* vomitu rejecerat, nihil inveni. In tenuibus intestinis parum chyli offendi, hinc inde autem croceo humore tincta fuerunt: in crassis feces pultaceæ propè exitum substiterunt. Glandulæ intestinales gregales dictæ (duodenales enim tunc temporis nondum innotuère, quas tamen observâsse operæ pretium fuisset) neque tumidiore solitò, neque prominentiores fuerunt; circuli autem, quibus includuntur magis, quàm reliqua intestinorum superficies rutilavit. Renes sanissimi æquè ac reliquæ partes in abdomine contentæ. Vesica turgida fuit & lotio distenta, etsi paulò ante obitum

M 3

tum

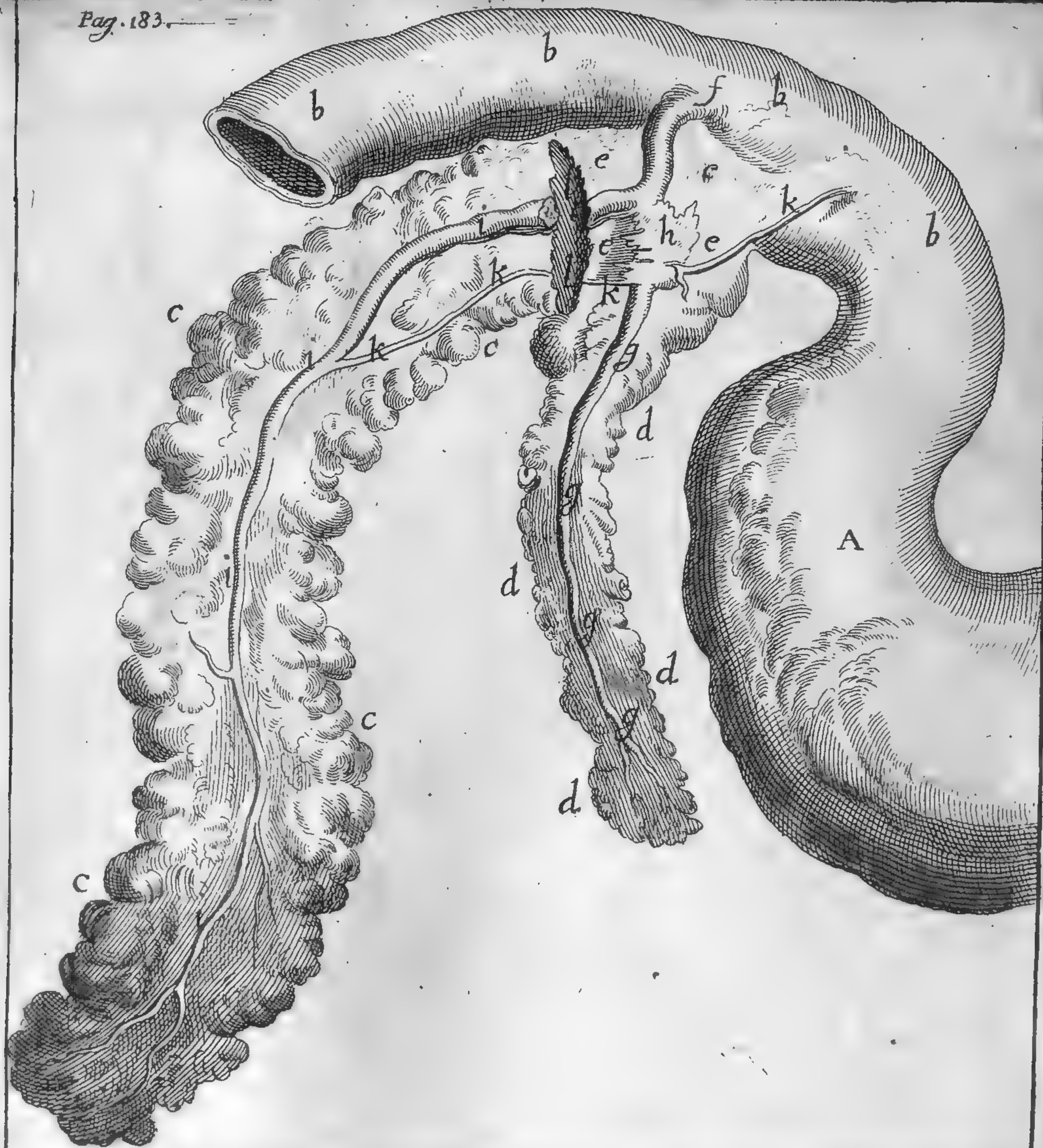


## 182 *De Experimentis circa Pancreas*

tum hanc exonerârit, rutilabat quoque impensè. In hepate nihil vitii apparuit, neque in liene: vesicula fellis naturalis fuit. Vasa lymphatica humore rubicundo turgidula, è sima hepatis parte prodierant numerosa, quæ ad glandulas conglobatas ducere & in eas, nec ante in receptaculum exonerari eleganti juxtâ ac jucundo spectaculo contemplati sumus. Immisso enim per tubulum vitreum argento vivo, recto illud tramite decurrit, & per varias ramificationes partem glandularum convexam subiit. Ita nempe natura promissis semper majora perfolvere solet.

Possem equidem addere & aliud, quod Anno 1687. die 17. Martii Heidelbergæ in gratiam Dnn. Studioforum in Collegio anatomico feci experimentum, quo sospite cane ex ejus anatomicæ, die 15. Aprilis institutâ constitit, locô pancreatis nonnisi exiguam molem & confusum Chaos superfuisse, nisi temporis parcerem & aliorum patientiæ, supra recensitum autem esset locô







locô omnium, quapropter ulteriori  
scriptione hîc supersedeo.

*A. Ventriculi portio.*

*b. b. b. b. Intestinum Duodenum.*

*c. c. c. c. Pars inferior seu cauda Pancreatis  
in experimento abscissa.*

*d. d. d. d. Pars ejus superior, quæ ligato ductu  
emarcuit.*

*e. e. e. e. Portio sani superstitis, nucis juglan-  
dis magnitudine.*

*f. Locus ubi in intestinum penetrat duc-  
tus Pancreatis.*

*g. g. g. g. Ductus callosus partis superioris  
marcidæ.*

*h. Cicatrix callosa rami superioris de-  
curtati.*

*i. i. i. i. Ductus partis inferioris abscissæ.*

*k. k. k. k. Ductus lateralis exilis, qui ducit ad  
meatum bilis.*

*l. l. Locus, ubi pars inferior seu cauda  
Pancreatis olim resecta fuit.*

---

*Novarum Glandularum intestinalium  
Descriptio.*

**T**unicam ventriculi intimam hominis à subjecta nervea separanti, sub initium intestinorum, in principio, *duodeni* occurrerunt glandulæ innumerae lentis primo magnitudine sub limbo pylori, miliares abhinc & usque minores, donec ad eam tandem devenerint exiguitatem, ut visum pene subterfugerint. Non incurrunt autem in oculos nisi separatâ tunicâ crustaceâ (quam verius glandulosam dixerim) tunc nempe parte ejus convexâ apparebant corpuscula sphaerica separatim numerosissima, dense stipata in superioribus hiris, quæ in inferioribus visum fugiunt. Differunt à nuper inventis intestinorum glandulis frequentia, quæ pene infinitæ; siquidem ex majusculis superioribus & inde minoribus sensim, ceu per transfennam conspici possunt mentis acie,

acie, quæ oculorum lateat, adeò ut, nî me computus fallat tota interior intestinorum tunica non nisi congeries minutissimarum glandularum videatur, unde humor intestinalis ubertim exstillet, & in cavum intestinorum depluit. Totum insuper intestinorum ambitum obsident, quorum illæ nonnisi areolas stipant circulo conclusæ.

Frequentiores denique & insigniores sunt ab initio intestinorum ubi maximè viget solutio, & hinc sensim minores circa eorundem finem, ordine planè contrario, quam cancellatæ, quæ circa principium rariores, circa finem autem & præsertim extremitatem Ilei frequentiores visuntur, & quasi in aciem concurrunt & exercitum. Collocantur in subtegmine fibrillarum tunicæ nervæ, intercurrentibus vasorum sanguiferorum ramusculis & capillamentis frequentibus. Idem in tribus consecutivè cadaveribus humanis, & hinc canibus quoque constanter observavi phænomenon prorsus novum, nec unquam mihi ante



cognitum. Usum harum libandum præbebit Disputatio Academica propediem hisce succenturianda.

---

*De Experimento circa motum muscularum.*

**I**N originem & progressum vasorum lacteorum inquirens olim, canem inter secundam & tertiam costarum notharum acu longâ filum crassius ducente trajeci, ut ligarem ductum thoracicum, & ita chyli progressum interciperem, spe fretus fore, ut turgerent vasa undique lactea, & suo candore incurrerent in oculos evidentius. Constricto itaque vinculo fortiter supra spinam dorsi, canis claudicare, mox pedes posteriores post se raptare coepit. Miratus rem inexpectatam, subiit cogitatio, aortæ descendentem truncum unâ comprehensum atque ligatum fuisse. Aperto abdomine vasa lactea vix apparuerunt.

Ad

Ad alia dum properabam ego, philiater quidam curiosius examinando vulnus, observavit, infra aortam transisse acum, nec comprehensam vinculo nec constrictum fuisse aortæ truncum mihi retulit. Dubitare hinc coepi, annon & alii, qui ligato arteriæ descendentis trunco, partes posteriores motu privari perhibuerunt, falsi fuerint, credens aliam fortè hujus phænomeni subesse rationem. Dubium hoc alio constitit Cane, cujus lautè pasti abdomen patefeci, lustraturus vasorum lacteorum originem: mox aortæ descendentis truncum accuratè ligavi, intestina reposui, & abdominis vulnus aliquot futuris confui, canemque dimisi languidum: vix pedibus is constitit; mox anterioribus nixus, posteriores vix movere potuit, tandemque post se raptavit resolutos. Resolvi iterum abdominis nexûs, & filum abhinc, quo aorta constricta fuit; vulnus abhinc abdominis denuo confui, Canemque

que dimissi, qui sensim ad sese rediens, pedibus anterioribus constitit primò, mox posteriores movit, tandemque iisdem constitit, & ut antea incessit: unde didici verum esse experimentum, quo dicunt motum posteriorum pedum, ligatâ arteriâ aboleri, non autem, quod sanguis arteriosus necessariò ad perficiendum motum requiratur certus fui. Alio enim tempore cum medico haut ignobili in similes disputationes incidens, qui negaverat spiritus in nervis, omnemque virtutem in musculis arterioso adscripserat sanguini, ligavi ramum ilia cum parte, quâ divaricata arteria in posteriores abit pedes: mansit nihilominus motus ejus pedis intemeratus & canis incessit eodem, uti altero pede. Unde cogitare coepi, annon pulsatio arteriarum, nervos undique & inseparabili consortio comitantium, id agat, ut cum calore tum motu influxum fluidi per nervos promoveat, quâ impeditâ, non mirum & hunc cessare & per consequens muscul-

cu-



culorum motum. Cumque ligatâ arteriâ crurali reliquus nervorum ductus ad extremum usque pedis non tam longus sit, quin spiritûs animales, etiam citra arteriæ pulsationem eò pertingere possint, fieri potuit, ut motus pedis, ligatâ crurali integer, abolitus autem fuerit ligatâ penitus aortâ descendente. Saltem id hac vice innuere volui, multa requiri, antequam veritates statuantur in œconomia animali, quibus incertis non mirum est errare, quotquot hisce suas superstruunt opiniones.

F I N I S.

**A** Er ad ciborum concoctionem con-  
fert. p. 100

Acidum Ventriculi nullum 88. 89. Ve-  
rum ciborum dissolvens explicatu dif-  
ficilimum; profluit ex membrana ven-  
triculi secretoriâ, glandulosâ æmulâ  
89. affluit per vasa, ex Arteriis 90  
& Nervis Stomachicis 91. Huic an a-  
liquid Salini insit, dubitatur. 90

Affectio Hypochondriaca & Dyspepsia  
literatorum, unde 101

Aneurismatis Curatio in Cane. 8

Animalium partes & membra, an ex  
Ovi colliquamento, an verò jam for-  
mata ante existant. 155. &c.

Apoplectici quare duplo plus plerum-  
que, quàm sani solebant, comedant  
atque digerant. 102

Auripigmenti & Arsenici effectus in  
Cane. 31

# I N D E X.

## C.

*Cardialgia lethalis à penuriâ laticis lymphatici conglomeratarum glandularum; causa, curatio, & cautela in curatione.*

74. 75

*Chyli Receptaculum insigne cum Laticce.*

21. 45

*Chylificationis modus adhuc obscurus*

*77. Solutio ciborum docetur ex Anatomia 78. 79. Digestio ciborum ex Chymia. 80. Illustratur Experimentis variis.*

81. 87

*Chyli motus naturalis 71. 72. Pars ejus purissima latici lymphatico commiscetur. 73. qui latex à glandulis conglomeratis & conglobatis profluit. 73.*

74

*Chyli perfectionis inter animalia discrimen. 109 Chylus non perficitur in intestinis uti hactenus creditum. 111.*

112

*Chylum non solum per Ductum Thoracicum in massam sanguineam transferri, sed & per venas mesaraicas probatur.*

113. 114

*Effer-*



# I N D E X.

## E.

*Effervescentia Bilis cum succo Pancreatico in tenui intestino nulla datur.* 118. 121

*Experimentorum Anatomicorum certitudo.* 5. 52. 53. *Laus.* 15

## G.

*Γαστρορραγία in Cane facta intestini tenuis parte rursus coalitâ Hippocr. contra* 6. & 7.

## L.

*Lienis resectio felix in Cane* 8. *phænomena à Malpighio annotata, cætera sanus.* 9

*Lienteriæ causa.* 75

*Lympha veteribus incognita.* 66. *Modernis nondum satis cognita.* 67. *ejus cum ingestis connubium.* 69. *chylo affusi differentia.* 73. *in Thorace subcruenta reperta.* 43

*Lymphici Laticis cum conglomeratarum tum conglobatarum differentia.*

74. 75.

76. con.

# I N D E X.

76. conglobatarum quare limpidior,  
 & conglomeratarum viscidior, præ-  
 sertim glandularum intestinalium in-  
 feriorum 105. ejus cum sanguine con-  
 nubium 122. 123. in quem finem 124.  
 Est potissima sanguinis pars 161. ejus-  
 dem usus varius est in massa sangui-  
 nea. 130. 134. in reliquis corporis  
 partibus 135. 138. in Systemate Ner-  
 voso 140. 142. Hyeme congelascit  
 & vere rursus liquefcit in Animantibus  
 144. Hoc solo nutritur Fœtus  
 in utero 146. extra uterum, etiam  
 adultus factus 147. 162

Lymphatici vasis Stenoniani descrip-  
 tio & delineatio 33. 34. & 72. ex-  
 plicatio ex pede anteriore 59. Hujus  
 cum Thoracico Ductu concursus 58.  
 61. Mirus Naturæ lusus in vulpe.  
 106, 108

## N.

Ex Nervis Paris Vagi & Intercosta-  
 lis sub jugulari utraque in fascicu-  
 lum ligatis animalis mors. 102

N

Nervi

# I N D E X.

*Nervi in pedem excurrentis discissi effectus.* 42

*Noctuae Dissectio Anatomica, ubi occurrunt observanda Ventriculi contenta, Ventriculus ipse membranaceus & papyraceus.* 86

*Nucis Vomicae effectus in Cane, quæ post mortem inventa circa Pancreas.* 31. 32

## O.

*Opii vis in Cane.* 9

*Ex Ovo Generatio vid. Schediasma annexum.*

## P.

*Pancreatis Anatome accurrata.* 46. 47

*Pancreatis duplex descriptio, externa & interna.* 45. 46

*Pancreatis caudicum examen.* 59. 60

*Pancreatis ablatio in Cane possibilis & felix.* 5. 10

*Pancreatici Ductus situs 14. Insertio probè notanda. 17. Ablati tunica. 11.*

*19. Argento vivo repleti asservatio.*

*33. Abscissi coalitio impossibilis. 39.*

*innoxia in Cane 40. cum appetitu*

*aucto*



# I N D E X.

- aucto 41. vigore pristino. 152. Hujus  
Ductus in cholidochi osculum inser-  
tio nulla 61. tamen observata 11. in  
puero. 117*  
*Pancreate spoliati Canis Anatome 41.  
post educatio 55. 56. Mira naturæ  
solertia deprehensa. 61. 118. 119*  
*Succi Pancreatici cum Bile efferves-  
centiam mechanicè demonstrandam  
disceptarunt Parisienses. 3. quæ ta-  
men nulla datur 118. 121. Usus suc-  
ci Pancreatici genuinus. 115. 120. 153*  
*Paracenthesis Thoracis in Cane curata. 8*  
*Pori cholidochi insertio. 48*

## R.

- Respirationem circulatione Aëris fieri  
probat. 58*

## S.

- A sanguine universa corporis mala 67.  
in ejus Latice Lymphico magnum  
mysterium, ab autoribus nondum a-  
nimadversum. 68*  
*Serpentis Anatome 82. ubi considerata  
N 2                      seqq.*

# I N D E X.

*seqq. Ventriculi Tunica interior tota ferè glandulosa seu Glandulis miliaribus referta: Latex cum Contentis subactus ac mistus. Pylorus circulo fibroso præditus: Ventriculus alter seu Sacculus infra Pylorum. In Intestinis nullæ glandulæ, sed plicæ & revolutiones plurimæ, sicut in Ranarum 84. contenta chylosa tantùm & pultacea: Ductus Pancreatici osculum in Intestinum hiabat: Pancreas parvum, ferè rotundum. Vesicula fellis extra hepatis pomæria posita & longissimo canaliculo prope ductûs Pancreatici insertionem sese terminante prædita.* 85

*Spiritus Animalium natura & indoles abstrusa, constant tamen particulis aëreis 99. quod probatur 156. Affluxus eorum uberrimus ad Pancreas, ejus causa 155. item ad cibos dissolvendos sine tamen dispendio 102. 104. Sunt authores & actores Concoctionis & dissolutionis ciborum 93. modo mechanico 94. 96. Sunt Archæus*

# I N D E X.

*chæus Helmontii & vis animæ chy-  
lifica veterum 97. non tamen fer-  
mentatione.* 97. 98

*Spasmus Cynicus & Tetanus lethalis à  
potu vini largiori. 50. Causæ mor-  
tis & horrendi Symptomatis investi-  
gantur.* 51

## V.

*Ventriculi Canini examen Anatomicum  
48. ubi inquiritur, Mucus unde sup-  
peditetur repullulans? Glandularum  
3. areolæ: Tunica crustacea instar  
Hypericonis perforata 49. Glandu-  
larum ventriculi perscrutatio.* 50

*Vomitum mucosorum Biliosis permisto-  
rum funestus in Canibus.* 27

F I N I S.



# CATALOGUS

*Librorum Medicorum, Philosophicorum &  
Mathematicorum,*

*Qui inveniuntur in Officina*

*J: & H: VERBEEK.*

*Libri in Folio.*

**B**oneti Medicina Septentrionalis, 2 voll.

**C**hauvini Lexicon Philosophicum.

Eustachii Tabulæ Anatomicae.

Fabricii ab Aquapendente Opera Anatomica.

—— Hildani Opera Omnia.

Hippocrates Foessii. 2 voll.

Mangetii Bibliotheca Chirurgica, 4 voll.

—— ——— Pharmaceutica, 2 voll.

Musitani Opera Omnia.

Rivini Introductio Generalis in rem Herbariam, 3. vol.

Vietae Opera Mathematica.

*Libri in Quarto.*

Alpinus (Prosp.) de Medicina Egyptiorum.

—— de Medicina Methodica.

Baglivi Opera Omnia.

Bauhini Theatrum Botanicum.

Bellini de Urinis & Pulsibus.

Borelli de Motu Animalium.

Broen Opera Omnia Medica.

Charas Pharmacopæa Regia, 3 vol.

Claubergii Opera Omnia Philosophica.

Cle-

## *Libri in Quarto.*

Clerici Historia Latorum Lumbricorum,  
Dekkers Exercitationes Practicæ,  
Deventer Ars Obstetricandi.  
Helmontii Opera Omnia.  
Hermanni Phoronomia, five de Viribus &  
Motibus Corporum.  
Horstii Opera Medica. 3 tom.  
Kerkringii Specilegium Anatomicum,  
Malpighii Opera Omnia & Opera Posthuma  
Marggravi Materia Medica Contracta.  
Muntingii de Vera Herba Brittannica.  
Neandri Tabacologia.  
Peyeri Mericologia.  
Raii Historia Insectorum.  
Ramazzini Opera Medica.  
Ruyschii Opera Omnia.  
Swammerdam Miraculum Naturæ.  
Tournefort Institutiones rei Herbariæ.  
3 vol.  
—— voyage au Levant, 2 vol.  
Hospital Analyse des Infinement Petits.  
Palfyn Description Anatomique de la Par-  
ties des Femmes.

## *Libri in Octavo & Duodecimo.*

Barchausen Collecta medicina. 8°  
Bianchi Ductus Lacrymalis Novi &c. 8° sub  
prelo  
Bohnii Dissertationes Chymico-Physicæ. 8.  
—— de Renunciatione vulnerum, 8°  
Cel-

*Libri in Octavo & Duodecimo.*

- Celsus de Medicina ab Almeloventi. 8°  
Clerici Opera Philosophica, 8°  
Eugalenus de Morbo Scorbuto. 8°  
Francii Historia Animalium. 12°  
Graaf Opera Omnia. 8°  
Harris de Morbis Infantum, 8°  
Lommii Observationes Medicæ. 8°  
Lower Tractatus de Corde, 8°  
Mayerne Praxis Medica, 12°  
Meekren Observationes Medico-Chirurgicæ. 8°  
Musgrave de Arthritide Anomala. 8°  
Needham Observationes Anatomicæ,  
Pechlinus de Purgantibus. 8°  
Peyeri Parerga Anatomica, 8°  
Reditus de Insectis. 12°. 2 voll.  
Stenonis Myologiæ specimen, 8°  
Sydenham Opera Medica, 8°  
Tournefort Scola Botanica. 12°  
Tulpil Observationes Medicæ, 8°  
Vieussens Novum Vasorum Corporis Humani systema, 8°  
Andri Generation des Vers dans le Corps de l'Homme. 8°  
Charriere Operations de la Chirurgie. 12°  
—— Anatomie de la Tete de l'Homme, 8°  
Taufri Pratique des Maladies Chroniques ou Habituelles. 8°  
—— ——— ——— ——— ——— Aigues, &  
de la Ferment des Liqueurs 8°. 2 vol.  
Et Plures alii.



















